(一) 单选题

序号	题目	答案
1	无氨蒸馏水的制备：在普通蒸馏水中，加少量的高锰酸钾至（　　）再加少量氢氧化钠至碱性，蒸馏，取其中间馏分，加少量硫酸使溶液呈酸性，再蒸馏一次 A、淡粉红色 B、浅红橙色 C、浅紫红色 D、浅紫蓝色	C
2	根据我国的规定，各种钢瓶必须按照规定进行漆色、标注气体名称和涂刷横条，下面各种标示正确的是（　　）。 A、空气气瓶：漆蓝色、字样：空气、字样颜色：白色 B、氢气瓶：漆绿色、字样：氢、字样颜色：红 C、氮气瓶：漆黑色、字样：氮、字样颜色：绿 D、二氧化碳瓶：漆黑色、字样：二氧化碳、字样颜色：绿	B
3	用标准的 NaOH 溶液滴定未知浓度的盐酸，选用酚酞作为指示剂，造成测定结果偏高的原因可能是（　　）。 A、配制标准溶液的 NaOH 中混有 Na_2CO_3 杂质 B、滴定终点读数时，俯视滴定管的刻度，其他操作正确 C、盛装未知液的锥形瓶用蒸馏水洗过，未用未知液润洗 D、滴定到终点读数时，发现滴定管尖嘴处悬挂一滴溶液	D
4	铬酸洗液，多次使用后，变为（　），就不能再用了。 A、蓝绿色 B、墨绿色 C、黑褐色 D、黄绿色	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
5	准确移取一定体积的溶液，用到的玻璃仪器是（　　）。 A、量筒 B、滴定管 C、移液管 D、容量瓶	C
6	民用建筑室内环境检测实验室用水的 pH 值应在（　　）。 A、5~6 B、5~6.5 C、5~7 D、5~7.5	D
7	用于冷凝沸点在 150℃以上的液体蒸气，用到的是（　）冷凝管。 A、球形 B、直形 C、空气 D、蛇形	C
8	化学分析中的恒重，除标准另有规定外，一般系指连续两次干燥后的质量差异在（　）mg 以下。 A、0.1 B、0.2 C、0.4 D、0.5	B
9	化学分析中的恒重，除标准另有规定外，一般系指连续两次干燥后的质量差异在（　）以下。	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、万分之一 B、万分之二 C、万分之四 D、万分之五	
10	色谱选择固定液的基本原则是（　）原则。 A、相似相容 B、极性相同 C、官能团相同 D、沸点相同	A
11	化学试剂应根据具体要求和使用情况选择其规格，以下几种规格的试剂中纯度最高、适用于精确分析和研究工作，有的也可用作基准物质的是（　）。 A、A.R B、C.P C、L.R D、G.R	D
12	下列试剂中，可以装入碱式滴定管的是（　）。 A、高锰酸钾溶液 B、碘溶液 C、氢氧化钠溶液 D、硝酸银溶液	C
13	适用于冷凝沸点较低的的物质，由蒸气冷凝成液体，是（　　）冷凝管。 A、球形 B、直形 C、空气 D、蛇形	D

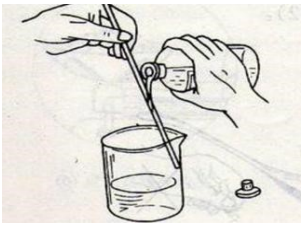
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
14	滴定管使用前应用清洁液洗涤，再用自来水冲洗，最后以蒸馏水冲洗。以下可以作为滴定管清 洁液的是（　）。 A、盐酸硫酸铜溶液 B、高锰酸钾溶液 C、硫酸重铬酸钾溶液 D、硫代硫酸钠溶液	C
15	预估会使用 30mL-40mL 滴定液，一般应选用（ ）规格的滴定管。 A、25 mL B、50mL C、100mL D、250mL	B
16	下列不可直接用火加热的玻璃器皿是（　）。 A、烧杯 B、比色管 C、试管 D、烧瓶	B
17	下列什么漏斗不能过滤碱性溶液（　　）。 A、长颈漏斗 B、布氏漏斗 C、筋纹漏斗 D、砂芯漏斗	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
18	色谱法最早是由俄国植物学家茨维特于 1906 年提出，在石油醚的流动方向，（　　）中不同色素分离成不同颜色的谱带。 A、叶绿素 B、叶黄素 C、叶青素 D、叶兰素	A
19	甲醛气体比重为（　）。 A、1.06 B、0.96 C、1.12 D、1.02	A
20	苯是一种无色、（　　）的液体。 A、具有刺激性气味 B、无味 C、具有特殊芳香气味 D、具有臭鸡蛋气味	C
21	常用的玻璃仪器，如果凡士林粘住活塞，可（　）。 A、开水浸泡 B、泡在常温水里 C、泡在稀盐酸中 D、敲开	A
22	滴定管放出溶液（装满或滴定完毕后），需等待（　　）方可读数。 A、30 秒 B、3 分钟 C、5 分钟	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、1-2 分钟	
23	下列图片中关于试剂的取用，错误的是（　　）。 A、 B、  C、	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、	
24	下列关于实验室安全及防护，说法错误的是（　）。 A、化学灼伤最重要的是保护眼睛。 B、无毒无害的化学试剂有时可以用手直接取用。 C、使用电炉必须确定位置，定点使用。 D、严禁在酸性介质中使用氰化物。	B
25	不属于正确的干燥玻璃仪器的方法（　　）。 A、晾干。 B、晒干。 C、烘干。 D、吹干。	B
26	标准溶液的浓度是 0.1020mol/L 它的有效数字是（　）。 A、2 位 B、3 位 C、4 位 D、5 位	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
27	欲配制 1000ml 浓度为 0.1mol/L 的 HCl 溶液，应取浓盐酸（36-38%）,密度1.19g/ml(　　)mL。 A、0.84 mL B、8.4 mL C、1.2 mL D、12 m	B
28	GB 50325-2020 标准附录 E 规定，标准状况的温度和压力分别是（　）。 A、20℃、101.3 kPa B、0℃、 101.3 kPa C、25℃、101.3 kPa D、23℃、101.3kPa	B
29	试剂的取用下列操作错误的（　　）。 A、试剂不能与手接触 B、要用洁净的药勺 C、同一种工具同时连续取用多种试剂 D、试剂取完后一定要将瓶盖盖紧	C
30	实验室产生的三废不包括（　　）。 A、废液 B、废渣 C、废气 D、废料	D
31	朗伯-比尔定律 A=kcL 中，摩尔吸光系数 k 值与（　　）无关。 A、入射光的波长 B、显色溶液温度 C、测定时的取样体积 D、有色溶液的性质	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
32	下面哪种不属于滴定分析方式（　　）。 A、直接滴定法 B、返滴定法 C、置换滴定法 D、萃取法	D
33	下列操作错误的是（　　）。 A、已取出的试剂用完可以放回原试剂瓶内 B、试剂瓶盖不允许张冠李戴 C、应将工具洗净（药勺擦干）后，方可取用另一种试剂 D、试剂用完后将瓶放回原处	A
34	滴定分析时用不到的器具（　　）。 A、锥形瓶 B、酸式滴定管 C、碱式滴定管 D、分光光度计	D
35	见光易分解的试剂（如硝酸银）应装在（　　）。 A、容量瓶 B、无色试剂瓶 C、棕色试剂瓶 D、烧杯	C
36	用过的极易挥发的有机溶剂，应（　　）。 A、倒入密封的下水道 B、用水稀释后保存 C、倒入回收瓶中 D、放在通风厨保存	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
37	下列数据中，有效数字位数为 4 位的是　（　　）。 A、[H+] =0.002mol/L B、pH＝10.34 C、w=14.56% D、w=0.031%	C
38	实验室安全规定，严禁任何（　　）入口或接触伤口，不能用（　　）代替餐具。 A、食品，烧杯 B、药品，玻璃仪器 C、药品，烧杯 D、食品，玻璃仪器	B
39	在气相色谱法中，可用作定量的参数是（　　）。 A、保留时间 B、相对保留值 C、半峰宽 D、峰面积	D
40	直接法配制标准溶液必须使用（　）。 A、基准试剂 B、化学纯试剂 C、分析纯试剂 D、优级纯试剂	A
41	在测定过程中出现下列情况，操作正确的是（　）。 A、称量某物时未冷却至室温就进行称量 B、滴定前用待测定的溶液淋洗锥形瓶 C、每次称量时，无需用砝码校正 D、用移液管移取溶液前未用该溶液洗涤移液管	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
42	测量结果与被测量真值之间的一致程度，称为（　　）。 A、重复性 B、再现性 C、准确性 D、精密性	C
43	下面关于移液管说法正确的是（　）。 A、一般不需要吹出残液 B、移液前应用蒸馏水润洗 C、用完洗净加热烘干后即可再用 D、移液管只能粗略估算液体体积	A
44	由计算器算得的结果为 12.004471，按有效数字运算规则应将结果修约 4 个有效数字的是（　　）。 A、12 B、12.0 C、12.00 D、12.004	C
45	下列溶液中需要避光保存的是（　）。 A、氢氧化钾 B、碘化钾 C、氯化钾 D、硫酸钾。	B
46	检查可燃气体管道或装置气路是否漏气，禁止使用（　）。 A、火焰 B、肥皂水 C、十二烷基硫酸钠水溶液	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、部分管道浸入水中的方法	
47	关于偏差，下列说法错误的是（　）。 A、平均偏差都是正值 B、相对偏差都是正值 C、标准偏差有与测定值相同的单位 D、平均偏差有与测定值相同的单位	B
48	有效数字是指实际上能测量得到的数字，只保留末一位（　　）数字，其余数字均为准确数字。 A、可疑 B、准确 C、不可读 D、可读	A
49	当万分之一电子天平显示（　　）时，可进行称量。 A、0.0000 B、CAL C、TARE D、OL	A
50	准确移取一定体积的溶液，用到的是（　　）玻璃仪器。 A、烧杯 B、量筒 C、移液管 D、容量瓶	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
51	关于托盘天平砝码的使用方法，正确的是（　　）。 A、戴上干净的手套后用手拿取 B、用纸条夹取 C、用镊子夹取 D、对于要求不高的测量，可直接用手取	C
52	玻璃温度计不小心打碎后，洒落了汞的地面应（　　）。 A、撒硫磺粉 B、撒石灰粉 C、洒水 D、撒细砂	A
53	下列数据为 4 位有效数字的是（　） A、0.03200 B、0.020 C、3.2×10^4 D、100.02%	A
54	在进行比色测定时，下列哪些操作是错误的（　） A、将外壁有水的比色皿放入 B、手捏比色皿的毛面 C、待测溶液注到比色皿的 2/3 高处 D、用擦镜纸擦比色皿外壁的水	A
55	下述情况何者属于分析人员不应有的操作（　　） A、滴定前用标准滴定溶液将滴定管淋洗几遍 B、称量用砝码没有检定 C、称量时未等称量物冷至室温就进行称量 D、所用滴定管没有校正值	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
56	气相色谱分析中常用的载气（　　） A、乙炔 B、氨气 C、氧化亚 D、氮气	D
57	误差的正确定义是（　　）。 A、测量值与其算数平均值之差 B、测量值与真实值之差 C、含有误差之差与真实值之差 D、算术平均值与其真实值之差	B
58	酸碱滴定中，指示剂选择的依据是（　　） A、酸碱溶液的浓度 B、酸碱滴定 pH 值突跃范围 C、被滴定酸或碱的浓度 D、被滴定酸或碱的强度	B
59	在标定和使用标准滴定溶液时，滴定速度一般应保持在（　　）ml/min。 A、5-7 B、6-8 C、7-9 D、8-10	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
60	在分析中，若怀疑试剂失效，可以（　　）进行检验。 A、仪器校正 B、对照分析 C、空白试验 D、一般不再使用，丢弃	B
61	下列选项中不能加热的玻璃器皿是（　　） A、试管 B、烧杯 C、容量瓶 D、锥形瓶	C
62	要准确量取 10.00ml 溶液，应选用（　　）。 A、容量瓶 B、移液管 C、量筒 D、称量瓶	B
63	将 1.4546 修约成三位有效数字为（　　）。 A、1.45 B、1.46 C、1.50 D、1.455	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
64	经计算得标准曲线的相关系数是 0.9998932，最后取值应为（　）。 A、0.999 B、0.9998 C、0.9999 D、1.000	B
65	标准溶液的浓度是 0.0102mol/L 它的有效数字是（　　）。 A、2 位 B、3 位 C、4 位 D、5 位	B
66	室内空气检测采样时进入建筑施工场地必须做好个人防护，必须（　　），以防物体坠落伤人。 A、穿工作服 B、穿工作鞋 C、戴安全帽 D、戴手套	C
67	关于化学实验室安全，下列说法错误的是（　） A、实验室应辨识危险源 B、实验室应制定并实施实验室安全和人员健康的程序 C、隔离和通风属于技术控制措施 D、实验室未经授权的辅助工可从事化学实验室的清洁和维护工作	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
68	开启高压气瓶时应站在（　），避免气流直冲人体。 A、正面 B、背面 C、侧面 D、背面或侧面	C
69	实验室剧毒物品的保管应有（　　）保管。 A、实验室负责人 B、专人专柜 C、双人双锁和专柜 D、指定人员	C
70	试剂进入眼睛后应立刻（　）。 A、滴氯霉素眼药水 B、用干净手帕擦拭 C、用纱布包扎参 D、用大量清水洗眼	D
71	1+3（V_1+V_2）盐酸溶液，下述说法准确的是（）。 A、1 体积浓盐酸与 3 体积蒸馏水相混而成的溶液 B、1 体积浓盐酸与 2 体积蒸馏水相混而成的溶液 C、3 体积浓盐酸与 1 体积蒸馏水相混而成的溶液 D、2 体积浓盐酸与 1 体积蒸馏水相混而成的溶液	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
72	在我国化学试剂等级中，优级纯的表示符号为（　　）。 A、AR B、GR C、SR D、LR	B
73	在我国化学试剂等级中，分析纯的表示符号为（　　）。 A、AR B、GR C、SR D、LR	A
74	对 12345 和 0.5425 分别进行数据修约，保留三位有效数字，结果正确的是（　　）。 A、12300 和 0.543 B、1.23×10^5 和 0.542 C、1.23×10^4 和 0.543 D、1.23×10^4 和 0.542	D
75	玻璃仪器如清洗干净，可观察玻璃内壁上（　　）。 A、内壁的水呈一层均匀的水膜 B、内壁上的水成股流下 C、内壁上的水聚成水滴 D、内壁上看不到粘附的脏物	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
76	利用分光光度法测定样品时，下列因素中，不是产生偏离 L-B 定律的主要要因的是（　）。 A、所用试剂纯度不够的影响 B、非吸收光的影响 C、非单色光的影响 D、被测组分发生解离、络合反应等化学因素	A
77	[0.312×（10.25-5.73）×0.01401]÷（0.2845×1000） 计算结果应取几位有效数字（　）？ A、2 B、3 C、4 D、5	B
78	GB/T 6682-2008《分析实验室用水标准》，规定的实验室用水分为（　）级。 A、一 B、二 C、三 D、四	C
79	pH=10.26 中的有效数字是（　　）位。 A、0 B、2 C、3 D、4	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
80	用 10mL 的移液管移出的溶液体积应记为（　　）。 A、10 mL B、10.0mL C、10.00mL D、10.000mL	C
81	气相色谱中，保留值反映了（　　）分子间的相互作用。 A、组分和载气 B、组分和固定液 C、载气和固定液 D、各个组分之间	B
82	将称量瓶置于烘箱中干燥时，应将瓶盖（　　） A、横放在瓶口上 B、盖紧 C、取下 D、任意放置	A
83	在气相色谱法中，可用作定性的参数是（　　）。 A、保留时间 B、相对保留值 C、半峰宽 D、峰面积	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
84	分光光度计以（　　）为工作原理进行定量分析。 A、欧姆定律 B、朗伯－比耳定律 C、罗马金公式 D、尤考维奈公式	B
85	可见分光光度法测定条件不包括（　　）。 A、显色条件选择 B、空白溶液选择 C、入射光强度选择 D、入射光波长选择	C
86	由计算器算得 2.236×1.1124/（1.036×0.2000）的结果为 12.004471，按有效数字运算规则应将结果修约为（ ）。 A、12 B、12.0 C、12.00 D、12.004	C
87	某有色溶液在某一波长下用 2cm 吸收池测得其吸光度为 0.750，若改用 0.5cm 和 3cm 吸收池，则吸光度应为（　　）。 A、0.188/1.125 B、0.108/1.105 C、0.088/1.025 D、0.180/1.120	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
88	一般常把（　） nm 波长的光称为可见光。 A、200~400 B、380~780 C、200~800 D、400~860	B
89	分光光度法测定时，吸光度为（　）时，相对误差较小。 A、吸光度越大 B、吸光度越小 C、0.2~0.7 D、0.1~1.0	C
90	在气相色谱分析中，当用非极性固定液来分离非极性组份时，各组份的出峰顺序是（　）。 A、按质量的大小，质量小的组份先出 B、按沸点的大小，沸点小的组份先出 C、按极性的大小，极性小的组份先出 D、按极性的大小，极性大的组份先出	B
91	在不加样品的情况下，用测定样品同样的方法、步骤，对空白样品进行定量分析，称之为（　　）。 A、对照试验 B、空白试验 C、平行试验 D、预试验	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
92	用同一浓度的 NaOH 标准溶液分别滴定体积相等的 H_2SO_4 溶液和 HAc 溶液，消耗的体积相等，说明 H_2SO_4 溶液和 HAc 溶液浓度关系是（ ）。 A、C（H_2SO_4）=C（HAc） B、C（H_2SO_4）=2C（HAc） C、2C（H_2SO_4）=C（HAc） D、4C（H_2SO_4）=C（HAc）	C
93	计量器具的检定标识为绿色说明（　　）。 A、合格，可使用 B、不合格应停用 C、检测功能合格，其他功能失效 D、没有特殊意义	A
94	滴定管在记录读数时，小数点后应保留（　　）位。 A、1 B、2 C、3 D、4	B
95	下列关于平行测定结果准确度与精密度的描述正确的有（　　）。 A、精密度高则没有随机误差 B、精密度高则准确度一定高 C、精密度高表明方法的重现性好 D、存在系统误差则精密度一定不高	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
96	在滴定分析中，一般利用指示剂颜色的突变来判断化学计量点的到达，在指示剂变色时停止滴定，这一点称为（　　）。 A、化学计量点 B、滴定终点 C、滴定 D、滴定误差	B
97	在分光光度法分析中，使用（　　）可以消除试剂的影响。 A、用蒸馏水 B、待测标准溶液 C、试剂空白溶液 D、任何溶液	C
98	有两种不同有色溶液均符合朗伯-比耳定律，测定时若比色皿厚度，入射光强度及溶液浓度皆相等，以下说法正确的是（　）。 A、透过光强度相等 B、吸光度相等 C、吸光系数相等 D、以上说法都错误	D
99	在气相色谱中，色谱柱使用的上限温度取决于（　　）。 A、试样中沸点最高组分的沸点 B、试样中沸点最低的组分的沸点； C、固定液的沸点 D、固定液的最高使用温度	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
100	选择固定液的基本原则是（　　）原则。 A、相似相溶 B、极性相同 C、官能团相同 D、沸点相同	A
101	0.0121 为 4 个小数点的数值，有（　　）位有效数字。 A、4 B、3 C、5 D、2	B
102	色谱柱的老化温度应略（　）操作时的使用温度，色谱柱老化的标志是接通记录仪后基线走得平直。 A、低于 B、高于 C、等于 D、无所谓	B
103	滤纸分为定性滤纸和定量滤纸两种，重量分析中常用（　　） A、定性 B、两种滤纸都可以 C、定量 D、先用定性再用定量	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
104	比较下列两组测定结果的精密度（　　）。 1 组：0.19%、0.19%、0.20%、0.21%、0.21% 2 组：0.18%、0.20%、0.19%、0.22%、0.20% A、一样高 B、1 组比 2 组高 C、2 组比 1 组高 D、不好判断	B
105	在碘量法中，淀粉是专属指示剂，当溶液呈蓝色时，这是（　）。 A、碘的颜色 B、碘离子的颜色 C、游离碘与淀粉生成物的颜色 D、碘离子与淀粉生成物的颜色	C
106	用水稀释硫酸，正确的是（　　）。 A、将水倒入硫酸中，并缓慢搅拌 B、水和硫酸一起倒入另外一个容器中，缓慢搅拌 C、将硫酸缓慢倒入水中，搅拌均匀 D、将硫酸沿着敞口玻璃容器壁倒入水中，不断搅拌	C
107	配置好的氢氧化钠溶液，不应该保存在（　） A、棕色橡皮塞试剂瓶 B、白色橡皮塞试剂瓶 C、白色磨口试剂瓶 D、塑料瓶	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
108	采用（　　）方法可减少分析中的随机误差。 A、进行对照试验 B、进行空白试验 C、校正仪器 D、增加平行试验次数	D
109	在测定过程中出现下列情况,会导致随机误差的是（　　）。 A、砝码未经校正 B、称量时天平零点稍有变动 C、仪器未洗涤干净 D、滴定管读数经常偏低	B
110	下列玻璃仪器中的用于保存烘干过的试样、试剂的是（　　） A、试管 B、烧杯 C、量筒 D、干燥器	D
111	测定蒸馏水的 pH 值时，应选用 pH 为（ ）的标准缓冲溶液。 A、3.56 B、4.01 C、6.86 D、9.18	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
112	电导率是溶液导电能力的量度，它与溶液的（　）有关。 A、pH 值 B、溶质浓度 C、导电离子总数 D、溶质的溶解度	C
113	配位滴定中使用的指示剂是（　　）。 A、吸附指示剂 B、自身指示剂 C、金属指示剂 D、酸碱指示剂	C
114	下列气体中，既有毒性又有可燃性的是（　　） A、O_2 B、N_2 C、CO D、CO_2	C
115	准确量取溶液 1.00ml 时，应使用（　　）。 A、量筒 B、量杯 C、移液管 D、滴定管	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
116	EDTA 是一种性能优良的配位剂，它的化学名称是（） A、乙二胺四乙酸 B、乙二胺 C、乙二胺四乙酸二钠盐 D、四乙酸二钠	A
117	在不加样品的情况下，用测定样品同样的方法、步骤，对空白样品进行定量分析，称之为（　　）。 A、对照试验 B、空白试验 C、平行试验 D、预试验	B
118	一般来说，使用碱式滴定管正确的操作是（　　）。 A、左手捏于稍低于玻璃珠近旁 B、左手捏于稍高于玻璃珠近旁 C、右手捏于稍低于玻璃珠近旁 D、右手捏于稍高于玻璃珠近旁	B
119	实验室常用的铬酸洗液的成分是（　　） A、$K_2Cr_2O_7$+浓 H_2SO_4 B、$K_2Cr_2O_7$+浓 HCl C、K_2Cr2O_7+浓 HNO_3 D、$K_2Cr_2O_7$+浓 HF	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
120	国际上规定：以标准氢电极作为标准参比电极，在任何温度下，标准氢电极的相对平衡电势都为（　　）。 A、2 B、1 C、0 D、14	C
121	滴定管的初读数为（0.05±0.01）ml，终读数为（22.10±0.01）ml，滴定剂的体积可能波动的范围为（　　） A、（22.05±0.01）mL B、（22.05±0.0014）mL C、（22.15±0.01）mL D、（22.05±0.02）mL	D
122	苯分子中的两个氢被甲基取代后生成的同分异构体有（　　）种。 A、1 种 B、2 种 C、3 种 D、4 种	C
123	可直接用碱液吸收处理的废气是（　　） A、甲烷 B、二氧化硫 C、氨气 D、一氧化氮	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
124	下列各组物质中，与 AgNO 溶液混合后，不能产生黄色沉淀的是（ ） A、碘水 B、KI 溶液 C、I_2 D、KCl 溶液	D
125	下列几种物质中，哪个不是卡尔·费休试剂的组成（ ） A、I_2+SO_2 B、乙醇 C、吡啶 D、甲醇	B
126	间接碘量法必须在（ ）条件下进行。 A、碱性 B、中性或弱酸性 C、中性或弱碱性 D、酸性	B
127	在非酸碱滴定中，常使用高氯酸的冰醋酸溶液，标定此溶液的基准物（ ） A、无水碳酸钠 B、硼砂 C、邻苯二甲酸氢钾 D、苯甲酸	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
128	在气相色谱法定量分析中，如采用氢火焰离子化检定器，测定相对校正因子，应选用下列哪种物质为基准。（　　） A、苯 B、环己烷 C、正庚烷 D、 乙醇	C
129	在气相色谱中，可以利用文献记载的保留数据定性，目前最有参考价值的是（　　） A、调整保留体积 B、相对保留值 C、保留指数 D、相对保留值和保留指数	D
130	间接碘量法加入淀粉指示剂的适宜时间为（　　） A、刚开始 B、反应接近 60%时 C、近终点 D、反应接近 80%时	C
131	酸式滴定管尖部出口被润滑油酯堵塞，快速有效的处理方法是（　　）。 A、用洗耳球对吸 B、用细铁丝通并用水洗 C、装满水利用水柱的压力压出 D、热水中浸泡并用力下抖	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
132	标定 $Na_2S_2O_3$ 溶液的基准试剂是（　　） A、$Na_2C_2O_4$ B、$(NH_3)_2C_2O_4$ C、$K_2Cr_2O_7$ D、Fe	C
133	现需要配制 0.1000mol/L KIO_3 溶液，下列量器中最合适的量器是（　） A、容量瓶 B、量筒 C、刻度烧杯 D、酸式滴定管。	A
134	在实验中，电器着火应采取的措施（　　）。 A、用沙土灭火 B、用 CO_2 灭火器灭火 C、及时切断电源用 CCl_4 灭火器灭火 D、用水灭火	C
135	气相色谱分析方法中常用采用的载气为（　　）。 A、氧气 B、氮气 C、二氧化碳 D、空气	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
136	在气相色谱分析中，一个特定分离，主要取决于（　　）。 A、检测器 B、色谱柱 C、记录仪 D、色谱工作站	B
137	氮气钢瓶的检定周期是（　）。 A、2 年 B、5 年 C、8 年 D、10 年	B
138	洗涤玻璃器皿表面的的灰尘和水溶性污物，最适合的洗涤剂是（）。 A、自来水 B、铬酸洗液 C、去污粉+水 D、1+1 硝酸	C
139	配制 HCl 标准溶液宜取的试剂规格是（　）。 A、HCl（AR） B、HCl（GR） C、HCl（LR） D、HCl（CP）	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
140	对于滴定分析法,下述（　　）是错误的。 A、是以化学反应为基础的分析方法 B、滴定终点的到达要有必要的指示剂或方法确定 C、所有的化学反应原则上都可以用于滴定分析 D、滴定分析的理论终点和滴定终点经常不完全吻合	C
141	用同一 NaOH 溶液分别滴定体积相等的 H_2SO_4 和 HAc 溶液，消耗的体积相等。说明 H_2SO_4 和 HAc 两溶液中的（　　）。 A、两个滴定得 pH 突跃范围相同 B、两溶液浓度相等 C、H_2SO_4 溶液浓度为 HAc 溶液浓度的 1/2 D、氢离子浓度相等	C
142	我国化工部标准中规定:基准试剂颜色标记为（　）。 A、红色 B、蓝色 C、黄色 D、深绿色.	D
143	分析化学中常用的法定计量单位符号 Mr，其代表意义为（　　）。 A、质量 B、摩尔质量 C、相对原子量 D、相对分子质量	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
144	SI 为（　　）的简称。 A、国际单位制的基本单位 B、国际单位制 C、法定计量单位 D、国家计量单位	B
145	液体取样量 1~10mL 的分析方法为（ ）。 A、微量分析 B、常量分析 C、半微量分析 D、痕量分析	B
146	准确度的大小用（　）来表示。 A、误差 B、平均值 C、 中位值 D、偏差	A
147	精密度的大小用（　）来表示。 A、绝对误差 B、平均值 C、相对误差 D、偏差	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
148	称量标准物质时，一般即应该使用（　　）天平。 A、百分之一 B、千分之一 C、万分之一 D、其它三项均对	C
149	甲基橙的变色范围 pH 为（ ）。 A、3.1-4.4 B、4.4-5.8 C、5.0-7.2 D、8.2-10.0	A
150	酚酞的变色范围 pH 为（　）。 A、3.1-4.4 B、4.4-5.8 C、5.0-7.2 D、8.2-10.0	D
151	在使用分析天平时，下面哪一项不是每次称量前必须做的（　）。 A、检查并调节水平 B、接通电源并预热 C、将天平读数归零 D、用标准砝码校准天平	D

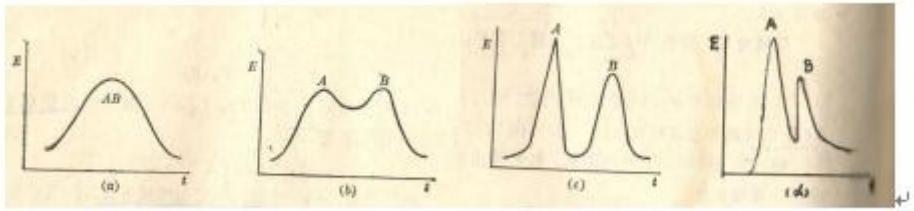
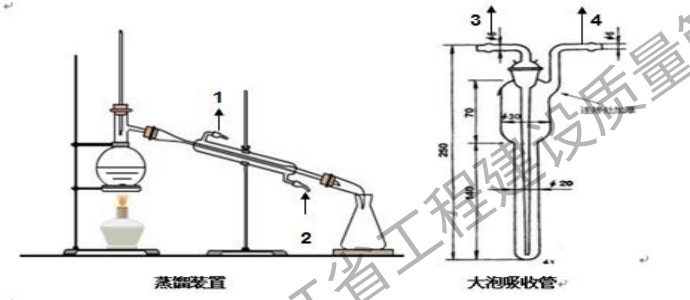
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
152	将已知浓度的溶液，滴加到待测物质溶液中，使其与待测组分发生化学反应，而加入的试剂量恰好为完成反应所必需的。这种分析方法叫（　　）。 A、重量分析法 B、仪器分析法 C、滴定分析法 D、电化学分析法	C
153	标定某一标准溶液的当量浓度，某实验员进行了三次平行试验，分别测得：第一次 0.1827N，第二次 0.1825N，第三次 0.1828N。若其真实浓度为 0.1826N，则第二次测定值的相对偏差为（　　）。 A、-0.1% B、-0.06% C、+0.1% D、+0.06%	A
154	分析实验室用水规格中的三级水，其电导率（25℃）应满足（　　）技术要求。 A、≤0.30Ms/m B、≤0.10Ms/m C、≤0.60Ms/m D、≤0.50Ms/m	D
155	分析实验室用水规格中的三级水，其 pH 值（25℃）应满足（ ）技术要求。 A、3.0-7.0 B、5.0-7.5 C、7.0-9.0 D、6.0-8.0	B

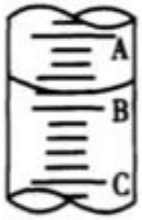
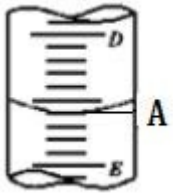
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
156	气相色谱分析是一种以保留时间定性，峰高或峰面积定量的分析方法，下面哪种方法不是其定量方法？（　　） A、外标法 B、内标法 C、归一化法 D、 热解吸法	D
157	分光光度法中选择参比溶液是光度测定的重要条件之一。当被测试样、显色剂及所用的其它试剂在测定波长处均无吸收时，可用（　）作参比溶液。 A、蒸馏水 B、显色剂 C、试样液 D、显色剂+试样液	A
158	气相色谱分析法，是以（　）的一种分析方法。 A、保留时间定性 、色谱峰宽定量　　. B、相对保留值定量 、峰高定性 C、保留时间定性 、峰高（峰面积）定量 D、保留时间定量、 峰高（峰面积）定性	C
159	下列四张色谱分离图，若色谱图中基线、噪音、电压信号等都一致，请识别哪张图中 A、B 两物质分离效果最好？（　）	C

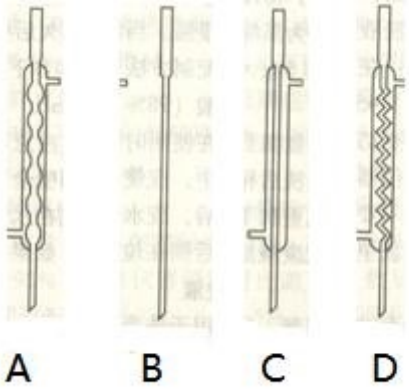
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	 A　　B　　C　　D	
160	下图为蒸馏装置和大泡吸收管简略图，对图中的 1、2、3、4 接口，正确的连接法为（　　）。 A、1 为出水口，2 为进水口；3 为出气口、4 为进气口； B、1 为进水口，2 为出水口；3 为进气口、4 为出气口； C、1 为出水口，2 为进水口；3 为进气口、4 为出气口； D、1 为进水口，2 为出水口；3 为出气口、4 为进气口  蒸馏装置　　大泡吸收管	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
161	下图表示全量程为 10mL 量筒中液面所处的位置，已知 A 与 B，B 与 C 刻度间相差 1mL。若刻度 A 为 4，则该量筒中凹液面液体的读数为（　　）。  A、3.4mL B、4.8mL C、3.2 mL D、4.6mL	C
162	下图表示全量程为 50mL 滴定管中液面所处的位置，如果液面处的读数为 A，D 与 E 相差 1mL，D 处标为 4，那么 A=（　　）mL。  A、3.40mL B、4.80mL C、3.20 mL D、4.60mL	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
163	变色硅胶干燥时是（　　），受潮后变为淡粉色，可在 120℃烘箱内烘干后反复使用。 A、绿色 B、蓝色 C、褐色 D、淡黄色	B
164	下图四种冷凝管，适合用来冷凝沸点在 150℃以上的液体蒸气，应选择（ ）冷凝管。  	B
165	某检测人员在用标准氢氧化钠溶液滴定盐酸的时，发现结果偏高，产生偏高的原因是（）。 A、未排除碱式滴定管中尖嘴里的气泡 B、滴定结束时俯视读数 C、锥形瓶未用盐酸溶液润洗 D、未润洗移液管	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
166	分光光度法定量依据是（　）。 A、朗伯-比耳定律 B、质量守恒定律 C、反射定律 D、散射定律	A
167	以下不属于气相色谱常见的数据记录或处理方式的是（　　）。 A、秒表记录出峰时间，手工计算峰面积或者峰高； B、台式记录仪记录； C、数据处理机处理数据； D、色谱工作站记录和处理。	A
168	气相色谱仪开机前，首先要开的是（　　）。 A、空气 B、燃烧气 C 、载气 D、助燃气	C
169	气相色谱定性分析的依据是（　　）。 A、峰面积和体积 B、出峰相对时间 C、样品的溶解度 D、样品的保留时间	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
170	可见光波长为（　　）。 A、短于 400nm B、400-800nm C、600-1000nm D、长于 800nm	B
171	分光光度法中依据的朗伯-比耳定律，是说明在某个特定的试验中，光的吸收与（ ）成正比。 A、溶液浓度 B、吸收层高度 C、显色时间 D、光的波长	A
172	在 300nm 进行分光光度测定时，应选用（　　）比色皿。 A、硬质玻璃 B、软质玻璃 C、石英 D、透明塑料	C
173	欲取 50mL 某溶液进行滴定（被滴），要求容器量取的相对误差≤0.1%，下列容器中应选哪种?（ ） A、50mL 滴定管 B、50mL 容量瓶 C、50mL 量筒 D、50mL 移液管	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
174	使用移液管吸取溶液时，应将其下口插入液面以下（　）。 A、0.5-2cm B、2-4cm C、4-6cm D、液面以下即可	A
175	一化学试剂瓶的标签为红色，其英文字母的缩写为（　）。 A、G.R B、A.R C、C.P D、L.P	B
176	甲醛标准曲线，斜率倒数作为样品测定的计算因子 Bg 的单位是（　　）。 A、mg/吸光度 B、μg/吸光度 C、吸光度/mg D、吸光度/μg	B
177	以下不属于气相色谱仪主要构造的是（　）。 A、光栅 B、检测器 C、进样口 D、柱箱	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
178	使用硫代硫酸钠标定次氯酸钠溶液时，加入淀粉指示剂之前，滴定析出的碘时颜色为（　　）。 A、淡黄色 B、蓝色 C、绿色 D、红色	A
179	由化学物质引起的火灾，能用水灭火的是（　　）。 A、金属钠 B、五氧化二磷 C、过氧化物 D、三氧化二铝	D
180	下列关于药品有效期表述错误的是（　　）。 A、50g/L 的水杨酸溶液于室温下能稳定 1 个月； B、10g/L 的亚硝基铁氰化钠溶液于冰箱中可稳定 1 个月； C、0.05mol/L 的次氯酸钠溶液于冰箱中可保存 2 个月； D、0.25%（体积分数）的乙酰丙酮溶液于冰箱中可稳定 2 个月。	D
181	在《化学试剂 标准滴定溶液的制备》GB/T601-2016 中规定，在标定和使用标准滴定溶液时，滴定速度应保持在（　）。 A、4～6mL/min B、3～6mL/min C、6～8mL/min D、5～8mL/min	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
182	指示剂的选择是酸碱滴定的关键问题。酚酞指示剂，当 PH＜8 时，呈（　　）颜色。 A、兰色 B、无色 C、红色 D、橙色	B
183	气相色谱主要是利用物质的（　　）差异来实现混合物分离。 A、沸点 B、极性 C、与固定相的吸附性质 D、电负性	C
184	铬酸洗液用到（　　）时，就不能继续使用了。 A、红色 B、蓝色 C、无色 D、绿褐色	D
185	在一般情况下，滴定分析（容量分析）测得结果的相对误差为（　　）%左右。 A、0.1 B、0.2 C、0.5 D、1.0	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
186	分析测试中，实际能够测量的数字称为（　　）。 A、可靠数字 B、准确数字 C、精密数字 D、有效数字	D
187	钢瓶总压力低于（　）MPa 时，应更换钢瓶。 A、0.5 B、1 C、2 D、3	C
188	检查钢瓶或者气路是否漏气，用（　　）。 A、肥皂水 B、自来水 C、蒸馏水 D、用手感觉	A
189	一般来说，制备的标准溶液浓度和规定浓度相对误差不得大于（　　）。 A、1% B、2% C、5% D、10%	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
190	滴定管读数时，无论是在滴定管架上还是手持滴定管，都要保证滴定管（　）。 A、垂直向下 B、向下 C、水平 D、垂直向上	A
191	二氧化碳灭火器主要靠（　）灭火。 A、降低温度 B、降低氧浓度 C、降低燃点 D、减少可燃物	B
192	关于量筒的规格，不常见的是（　）。 A、5 mL B、10mL C、100mL D、150mL	D
193	下列关于天平使用的说法中不正确的是：（　　）。 A、实验室分析天平应设路专门实验室，做到避光、防尘、防震、防腐蚀气体和防止空气对流 B、挥发性、腐蚀性、吸潮性的物质必须放在密封加盖的容器中称量 C、刚烘干的物质应及时称量 D、天平载重不得超过其最大负荷	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
194	下列操作中，不正确的是（　　）。 A、拿比色皿时用手捏住比色皿的毛面，切勿触及透光面； B、比色皿外壁的液体要用细而软的吸水纸吸干，不能用力擦拭，以保护透光面； C、在测定一系列溶液的吸光度时，按从稀到浓的顺序进行以减小误差； D、被测液要倒满比色皿，以保证光路完全通过溶液。	D
195	定量分析中，精密度与准确度之间的关系是（　）。 A、精密度高,准确度必然高 B、精密度不高，准确度也可以高 C、精密度是保证准确度的前提参考 D、准确度是保证精密度的前提	C
196	下列有效数字位数错误的是(　　)。 A、$[H^+]=6.3\times10^{-12}mol/L$（二位） B、pH=11.20（四位） C、$C_{HCl}=0.02502mol/L$（四位） D、2.1（二位）	B
197	电导率仪法测定电导率使用的标准溶液是（　　）溶液。测定电导率常数时，最好使用与水样电导率相近的标准溶液。 A、氯化钾 B、氯酸钾 C、碘酸钾 D、氢氧化钾	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
198	氡是一种放射性的惰性气体，具有（　　）的特点。 A、无色无味 B、刺激性气味 C、臭鸡蛋气味 D、淡黄色	A
199	以下不是甲醛所具有的特点的是（　　）。 A、无色 B、具有强烈刺激性气味 C、难溶于水 D、能与蛋白质结合	C
200	采用 ppm 做为甲醛浓度单位，在实际检测中，（　　） A、甲醛浓度只随着大气压强变化而变化； B、甲醛浓度只随着温度变化而变化； C、甲醛浓度不会随着压强和温度变化而变化； D、甲醛浓度有时候会随着压强和温度变化而变化。	D
201	在下列叙述仪器 “0”刻度位置正确的是（　　）。 A、在量筒的上端 B、在滴定管上端 C、在托盘天平刻度尺的正中 D、在托盘天平刻度尺的右边	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
202	某个实验需要准确量取出 25.00ml 的 $KMnO_4$ 溶液，但是又没有移液管，那么下列玻璃仪器可选用的是（　　）。 A、25ml 量筒 B、25ml 酸式滴定管 C、25ml 碱式滴定管 D、有刻度的 50ml 烧杯	B
203	下列实验中，由于错误操作导致所测出的数据一定偏低的是（　　）。 A、用量筒量取一定体积液体时，俯视读出的读数； B、用标准盐酸滴定氢氧化钠溶液测碱液浓度时，酸式滴定管洗净后，没有用标准盐酸润洗，直接装标准盐酸滴定碱液，所测出的碱液的浓度值； C、测定硫酸铜晶体结晶水含量时，加热温度太高使一部分硫酸铜发生分解，所测出的结晶水的含量； D、做中和热测定时，在大小烧杯之间没有垫碎泡沫塑料（或纸条）所测出的中和热数值。	D
204	现以标准 NaOH 溶液滴定 HCl 溶液，假设其它操作都是正确，下列哪个操作会引起结果偏低（　）。 A、未润洗碱式滴定管； B、未排除碱式滴定管的下端气泡就开始操作； C、开始时候读数正确，但是滴定结束时候俯视读数； D、滴定刚结束，马上读数。	C
205	下列关于等体积、等 pH 的 NaOH 和氨溶液的说法正确的是（　）。 A、两种溶液中 OH^- 的浓度相同； B、需要等浓度、等体积的盐酸中和； C、温度升高 10 ℃，两溶液的 pH 仍相等； D、两种溶液中溶质的物质的量浓度相同。	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
206	有等体积、等 pH 的 Ba（OH）$_2$、NaOH 和 $NH_3 \cdot H_2O$ 三种碱溶液，滴加等浓度的盐酸将它们恰好中和，用去酸的体积分别为 V1、V2、V3，则三者的大小关系正确的是（　　）。 A、V 3 ＞ V 2 ＞ V 1 B、V 3 ＝ V 2 ＝ V 1 C、V 3 ＞ V 2 ＝ V 1 D、V 1 ＝ V 2 ＞ V 3	C
207	某检测人员用碱式滴定管量取 0.1mol·L $^{-1}$ 的 NaOH 溶液，开始时仰视液面读数为 1.0mL，取出部分溶液后，俯视液面，读数为 11.0mL，那么在操作中实际取出的液体体积为（　　）。 A、大于 10.0 mL B、小于 10.0mL C、等于 10.0mL D、等于 11.0mL	A
208	用标准的盐酸滴定未知浓度的 NaOH 溶液时，下列各操作中，对结果无影响的是（ ）。 A、用蒸馏水洗净酸式滴定管后，注入标准溶液盐酸进行滴定； B、用蒸馏水洗涤锥形瓶后，再用 NaOH 溶液润洗，而后装入一定体积的 NaOH 溶液进行滴定； C、用碱式滴定管量取 10.00mLNaOH 溶液放入用蒸馏水洗涤后的锥形瓶中，再加入适量蒸馏水和 2 滴甲基橙试液后进行滴定； D、若改用移液管取待测液 10.00mLNaOH 溶液放入锥形瓶后，把留在移液管尖嘴处的液体吹入锥形瓶内，再加入 1mL 甲基橙指示剂后进行滴定。	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
209	一般情况，硫代硫酸钠溶液的标定可用（　　）。 A、碘酸铝钾 B、碘酸钾 C、次碘酸钾 D、次氯酸钾	B
210	电子天平的温度应该保持在（　　）。 A、18-26℃，波动不大于 0.5 ℃ B、15-35℃，波动不大于 2℃ C、普通室温即可，无波动要求 D、不低于 0℃即可	A
211	空气其实是一种（　）。 A、分散相 B、气态溶液 C、气态溶剂 D、其它三项均对	B
212	现有计算式 2.1×（5.336－3.1321），计算结果应以（　）位有效数字报出。 A、3 B、4 C、5 D、2	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
213	分离度 R（　）是两个相邻色谱峰完全分离的标志。 A、R ≥1.0 B、R ≥0.7 C、R ≥1.2 D、R≥1.5	D
214	色谱分析中要求所有组分都出峰的定量方法是（　　）。 A、外标法 B、内标法 C、 面积归一化法 D、直接比较法	C
215	色谱分析的定量依据是组分的含量与（　　）成正比。 A、保留值 B、峰宽 C、峰面积 D、半峰宽	C
216	气相色谱定量分析时 （　）要求进样量特别准确。 A、外标法 B、内标法 C、 面积归一化法 D、其它三项均对	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
217	下列不属于质量型检测器的是（　）。 A、TCD B、FID C、NPD D、FPD	A
218	火焰离子化检测器为质量敏感型检测器，它更适宜用（　　）来进行定量分析。 A、峰高 B、 峰面积 C、归一化法 D、内标法	B
219	常用于评价色谱分离条件选择是否适宜的物理量是（　）。 A、理论塔板数 B、塔板高度 C、分离度 D、最后出峰组分的保留时间	C
220	色谱分析操作中，发现两物质分离情况变坏，则首先应考虑检查的是（　　）。 A、柱温和载气流量 B、进样口密封情况 C、检测器是否被污染 D、检测器温度设置情况	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
221	电烘箱烘干玻璃仪器的适宜温度为 （　　）， 时间为 1 小时。 A、105 ～ 120 ℃ B、105 ～ 110 ℃ C、100 ～ 110 ℃ D、100 ～ 105 ℃	B
222	气相色谱分析中选择程序升温方法进行分离的样品主要是（　） 。 A、同分异构体 B、同系物 C、沸点差异大的混合物 D、分子量接近的混合物	C
223	用邻苯二甲酸氢钾滴定 1mol/L NaOH 溶液时，最合适的指示剂是（　　）。 A、甲基红 （pH=4.4～6.2） B、百里酚酞 （pH=9.4 ～10.6） C、酚酞 （pH= 8.3 ～10.0 ） D、甲基橙 （pH=3.1 ～4.4）	C
224	滴定管读数错误的是（　　）。 A、注入溶液或放出溶液后，需等待 1-2min 后才能读数； B、滴定管应垂直地夹在滴定台上读数或用两手指拿住滴定管的上端使其垂直后读数； C、对于有色溶液，应使视线与弯月面下缘实际的最低点相切，初读和终读应用同一标准； D、对于无色溶液或浅色溶液，应读弯月面下缘实际的最低点相切。	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
225	苯不能与（　）互溶。 A、丙酮 B、四氯化碳 C、乙醚 D、水	D
226	民用建筑工程验收时，采用集中通风的公共建筑工程，应进行新风量检测，检测结果应符合设计要求和现行国家标准（　　）的有关规定。 A、GB 50183 B、GB 50189 C、GB50736 D、GB50305	C
227	以下属于Ⅰ类民用建筑的是（　）。 A、办公室 B、电影院 C、小学教室 D、候车室	C
228	欲测出室内空气中苯、TVOC 等有毒物质，都可用（）进行测定。 A、气相色谱法 B、液相色谱法 C、分光光度法 D、酸碱滴定法	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
229	依据 GB 50325-2020，下哪个工程属于Ⅰ类民用建筑工程（　　）。 A、博物馆 B、特等站火车候车室 C、营业面积在 300m^2 以上的商场 D、医院病房	D
230	依据 GB 50325-2020，以下哪个工程属于Ⅱ类民用建筑工程（ ）。 A、图书馆 B、住宅 C、医院病房 D、学校教室	A
231	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，环境污染物浓度现场检测点应距内墙面不小于（　　）m、距房间地面高度 0.8～1.5m。 A、0.2 B、0.5 C、1.0 D、1.5	B
232	下列哪种建筑物类别不适用于 GB50325-2020 标准的建筑类别范围（ ）。 A、商场 B、图书馆 C、写字楼 D、食品冷库	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
233	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程及室内装修工程的室内环境进行验收，应在工程完成至少(　　)天以后、工程交付使用前进行。 A、5 B、7 C、10 D、4	B
234	室内环境污染物浓度检测结果不符合 GB50325-2020 规定时，应对不合格项进行再次检测，再次检测时，抽检数量应增加（　）倍，并应包含同类型房间及原不合格房间。 A、1 B、2 C、3 D、4	A
235	依据 GB 50325-2020，房间使用面积＜50 m^2 时，应设（ ）检测点。 A、1 个 B、2 个 C、3 个 D、4 个	A
236	有一个写字楼，自然间数为 800 间，均 <50 m^2，未先做样板间，按 GB50325-2020 的规定进行抽样，最少的抽样数量是（　　）。 A、50 间 B、40 间 C、60 间 D、30 间	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
237	室内环境的污染，从污染属性看，是属于（　　）污染。 A、物理污染 B、化学污染 C、生物污染 D、细菌污染	B
238	依据 GB 50325-2020，房间使用面积≥500 且＜1000m^2 时，至少应设（　　）个检测点。 A、3 个 B、4 个 C、5 个 D、6 个	C
239	依据 GB 50325-2020，当房间内有 2 个以上检测点时，应采用对角线、斜线、梅花状均衡布点，并取各点检测结果的（　　）作为该房间的检测值。 A、平均值 B、最大值 C、最小值 D、中位值	A
240	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，当抽取的房间面积为 2500 m^2 时，应至少设（　　）个检测点。 A、5 B、9 C、7 D、6	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
241	有一个写字楼，自然间数为 506 间，依据 GB50325-2020 的规定进行，不设置样板间最少的抽样数量是（　　）。 A、25 间 B、26 间 C、253 间 D、30 间	B
242	依据 GB55016-2021，室内空气检测不合格的民用建筑工程，（ ）投入使用。 A、协商 B、严禁 C、有条件 D、合格部分	B
243	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中甲醛、苯、氨、总挥发性有机化合物（TVOC）浓度检测时，对采用集中通风的民用建筑工程，应在空调（　　）运转的的条件下进行。 A、正常 B、停止 C、连续 D、间歇	A
244	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中甲醛、苯、氨、总挥发性有机化合物（TVOC）浓度检测时，对采用自然通风的民用建筑工程，检测应在对外门窗关闭（　　）h 后进行。 A、0.5 B、1 C、2 D、3	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
245	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内（　　）使用有机溶剂清洗施工用具。 A、严禁 B、允许 C、可以 D、看情况	A
246	依据 GB 50325-2020，采用自然通风的民用建筑工程，自然间的通风开口有效面积不应小于该房间地板面积的（　　）。 A、1/5 B、1/10 C、1/15 D、1/20	D
247	依据 GB50325-2020 的 6.0.12 民用建筑工程验收时，应抽检每个建筑单体有代表性的房间室内环境污染物浓度，抽检量不得少于房间总数的（　），每个建筑单体不少于 3 间，当房间数少于 3 间时，应全数检测。 A、4% B、5% C、6% D、7%	B
248	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，凡进行了样板间室内环境污染物浓度检测且检测结果合格的，其同一装饰装修设计样板间类型的房间抽检量可减半，并不得少于（　）。 A、2 间 B、3 间 C、4 间 D、5 间	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
249	依据 GB 50325-2020，对室内空气中甲醛、氨、苯、TVOC 取样检测时，装饰装修工程中完成的固定式家具，应保持（　　）使用状态。 A、正常 B、非正常 C、关闭 D、打开	A
250	下列民用建筑不属于 GB50325-2020 中规定的Ⅱ类建筑的是（　　）。 A、医院病房 B、商店 C、旅馆 D、图书馆	A
251	依据 GB 50325-2020，Ⅰ类民用建筑工程是指（ ）等民用建筑工程。 A、住宅、旅馆、医院病房、办公楼、学校教室； B、住宅、医院病房、图书馆、幼儿园、学校教室； C、住宅、医院病房、老年建筑、幼儿园、学校教室； D、住宅、办公楼、老年建筑、学校教室、旅馆。	C
252	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，室内环境污染物浓度现场检测点应距房间地面高度 0.8m～1.5m，距房间内墙面不小于 0.5m，检测点应均匀分布，且应避开（　）。 A、通风道和通风口 B、灯光 C、窗户 D、桌椅	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
253	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，环境污染物浓度现场检测点应距楼地面高度（　　）。 A、0.5~1.0m B、0.6~1.2m C、0.8~1.5m D、1.0~1.6m	C
254	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，当抽取的房间面积为 2000m^2 时，应至少设（　　）个检测点。 A、5 B、9 C、3 D、7	D
255	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程验收时，环境污染物浓度现场检测点应距内墙面不小于（　　）。 A、0.1m B、0.2m C、0.4m D、0.5m	D
256	依据 GB 50325-2020，室内环境检测点的设置，当房间使用面积为 400m^2 时，室内应至少设置（　　）个。 A、1 B、2 C、5 D、3	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
257	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程的室内严禁使用（　　）清洗施工工具。 A、自来水 B、稀酸 C、稀碱 D、有机溶剂	D
258	依据 GB 50325-2020，对氨取样检测时，装饰装修工程中完成的固定家具，如柜子等，柜子门应该（　　）。 A、打开 B、关闭 C、打开关闭都可以 D、先打开后关闭	B
259	依据 GB 50325-2020，某传达室工程，前后两间房间，面积均小于 50m^2，工程验收时，应抽检（　　）间房，共设（　　）点进行室内环境污染物浓度检测。 A、1　1 B、1　2 C、2　1 D、2　2	D
260	有一个写字楼，自然间数为 608 间，均<50m^2，未先做样板间，切装修类型一致，按 GB50325-2020 的规定进行抽样，最少的抽样数量是（ ）。 A、29 间 B、27 间 C、31 间 D、30 间	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
261	GB50325-2020 标准中室内环境污染物，其来源主要（　　）。 A、包括建筑材料和装修材料产生的； B、包括生活环境、工作环境产生的； C、包括家庭烹饪、燃烧等产生的； D、包括家具、软装修等产生的。	A
262	GB50325-2020 中指出，本标准适用于（　　）的室内环境污染控制。 A、新建、扩建和改建的民用建筑工程 B、工业建筑工程 C、仓储性建筑工程 D、构建物和有特殊净化要求的房间	A
263	民用建筑工程环境检测实验室的实验用水，至少应满足国家标准《分析实验室用水规格和试验方法》GB/T 6682 （　　）的要求 A、一级用水 B、二级用水 C、三级用水 D、其它三项均可	C
264	依据 GB 50325-2020，室内环境污染物浓度检测点数设置时，如果房间使用面积等于 3001m^2，检测点数不少于（　　）。 A、6 个 B、7 个 C、8 个 D、每 1000m^2 不少于 3 个	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
265	按 GB50325-2020 规定，室内环境污染物浓度检测点数设置，当房间使用面积≥50m^2，＜100m^2,，设置检测点数不少于（　）。 A、1 个 B、2 个 C、3 个 D、6 个	B
266	按 GB50325-2020 规定室内环境污染物浓度检测点数设置，当房间使用面积≥100m^2，＜500m^2,，设置检测点数不少于（　）。 A、1 个 B、2 个 C、3 个 D、6 个	C
267	GB50325 标准最早于（　　）时候发布。 A、2001 年 11 月 B、2006 年 7 月 C、2010 年 10 月 D、2013 年 6 月	A
268	建设、施工单位应按设计要求及标准 GB50325 的有关规定，对所用建筑材料和装修材料进行进场（　　）。 A、资料查验 B、全部检测 C、抽查复验 D、合格证复查	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
269	依据 GB 50325-2020，夏热冬冷地区、严寒及寒冷地区等采用自然通风的I类民用建筑最小通风换气次数不应低于（　　），必要时应采取机械通风措施。 A、0.3 次/h B、0.5 次/h C、0.8 次/h D、1.0 次/h	B
270	某食堂一层，房间总数为 20 间，其中使用面积<50m^2 有 15 间，使用面积≥50，<100 m^2 有 4 间，使用面积≥500，<1000 m^2 有 1 间，依据 GB 50325-2020，下面取房间比较合理的是（　　）。 A、 3 间使用面积<50m^2 的房间 B、取 3 间使用面积≥50，<100 m^2 的房间 C、取 2 间使用面积<50m^2，1 间使用面积≥50，<100 m^2 的房间 D、取 1 间使用面积<50m^2，1 间使用面积≥50，<100 m^2，1 间使用面积≥500，<1000 m^2 的房间	D
271	某装修过学生宿舍房间总数为 201 间，依据 GB50325-2020，抽验房间数至少为（　　）。 A、10 间 B、11 间 C、20 间 D、101 间	D
272	某精装修人才公寓房间总数为 201 间，依据 GB50325-2020，抽验房间数至少（　　）。 A、10 间 B、11 间 C、20 间 D、101 间	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
273	空气样品采集时，用溶液吸收法主要用来采集下列哪些物质（　　）。 A、气态 B、 颗粒物 C、气态和颗粒物 D、 降尘	A
274	依据 GB 50325-2020，进行室外空白检测时，室外风力应不大于（　）级 。 A、4 B、5 C、6 D 、7	B
275	GB 50325-2020 控制的室内环境污染物，下面说法正确的是（ ）。 A、土壤氡、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC、氨 B、氡、甲醛、苯、甲苯、乙苯、TVOC、氨 C、氡、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC、氨 D 、氡、甲醛、苯、TVOC、氨	C
276	依据 GB 50325-2020，Ⅱ类民用建筑工程是指（ ）等民用建筑工程。 A、办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、体育馆、老年人照料房屋设施、餐厅 B、办公楼、商店、旅馆、居住功能公寓、书店、图书馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅 C、办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅 D、办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、体育馆、公共交通等候室、住宅	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
277	GB50325-2020 民用建筑工程室内环境污染控制标准规定幼儿园、学校教室、学生宿舍、老年人照料房屋设施室内装饰装修验收时，室内空气中氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 的抽检量不得少于房间总数(　　)，且不得少于(　　)间。 A、 5%，3 B、50%，3 C 、50%，20 D、5%，20	C
278	有一个幼儿园，自然间数为 26 间，未先做样板间，按 GB50325-2020 的规定进行抽样，最少的抽样数量是（　）。 A、3 间 B、全数 C、20 间 D、5 间	C
279	检验检测机构应当对检验检测原始记录和报告归档留存，保存期不少于（　）。 A、1 年 B、3 年 C、6 年 D、9 年	C
280	检验检测机构应由熟悉检验检测目的、程序、方法和结果评价的人员，对检验检测人员包括实习员工进行（　　）。 A、控制 B、检查 C、监督 D、其它三项均对	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
281	推荐性国家标准代号（　　）。 A、GB B、GB/T C、ISO D、Q/XX	B
282	依据 GB 50325-2020，在检测土壤氡浓度时，打孔的深度宜为（　　）。 A、200～400mm B、500～800mm C、400～600mm D、600～800mm	B
283	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度的测定，测试时间宜在（）之间，现场取样测试不应该在雨天进行，如遇雨天，应在雨后 24h 后进行。 A、7：00-17：00 B、8：00-18：00 C、7：00-18：00 D、8：00-17：00	B
284	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度测定，布点不应少于（　）。 A、10 B、12 C、15 D、16	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
285	依据 GB 50325-2020，当民用建筑工程场地土壤氡浓度不大于（　　）时，可不采取防氡工程措施。 A、5000Bq/m^3 B、10000Bq/m^3 C、15000Bq/m^3 D、20000Bq/m^3	D
286	依据 GB 50325-2020，当民用建筑工程场地土壤氡浓度测定结果出现下面哪种情况时应采取建筑物底层地面抗开裂措施？（　） A、16000Bq/m^3 B、8900Bq/m^3 C、21500Bq/m^3 D、19500Bq/m^3	C
287	某民用建筑工程场地土壤中氡浓度检测结果为 35609Bq/m^3，依据 GB 50325-2020 的要求，需要采取的防氡措施为（　）。 A、对建筑物底层地面采取抗开裂措施； B、按现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB50108 中的一级防水要求对基础进行处理； C、对建筑物底层地面采取抗开裂措施，并按现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB50108 中的一级防水要求对基础进行处理； D、建筑物综合防氡措施。	C
288	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度检测，用少量抽气-静电收集-射线探测法进行，抽气测量宜连续进行 3~5 次，测量值应取（　　）。 A、第一次数据舍弃，取后几次的平均值 B、求平均值 C、第一次数据舍弃，取后几次最大值	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、取最小值	
289	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度的测定，现场取样测试不应该在雨天进行，如遇雨天，应在雨后（　）后进行。 A、8h B、12h C、48h D、24h	D
290	依据 GB 50325-2020，民用建筑土壤中氡浓度测定结果大于（　　）Bq/m^3，且小于（ ）Bq/m^3，应采取建筑物底层地面抗开裂措施。 A、10000，20000 B、10000，30000 C、20000，30000 D、20000，40000	C
291	氡子体（Rn^{222}）的存在，其对人体的主要危害表现为（）。 A、刺激呼吸道 B、中枢神经系统麻醉 C、罹犯癌症 D、免疫系统失调	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
292	依据 GB 50325-2020，城市区域性土壤氡水平调查方法中，应按如下网格进行布点（ ）。 A、5m×5m B、2km×2km C、10km×10km D、10m×10m	B
293	依据 GB 50325-2020，关于土壤中氡浓度测定，以下说法错误的是（ ）。 A、以 10m×10m 作网格，网格交叉点为测试点； B、成孔深度宜为 500mm-800mm； C、取样时间宜在 8：00 至 18：00 之间； D、测试记录应包括测试前 24 小时以内实验室的气象状况。	D
294	依据 GB 50325-2020，新建、扩建的民用建筑工程（ ），应进行建筑工程所在城市区域土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率调查，并提交相应的调查报告。 A、设计前 B、设计中 C、设计后 D、开工后	A
295	依据 GB 50325-2020，已进行过土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率区域性测定的民用建筑工程，当土壤氡浓度测定结果平均值（ ）Bq/m^3 或土壤表面氡析出率测定结果平均值（ ）$Bq/m^2 \cdot s$，且工程场地所在地点不存在地质断裂构造时，可不再进行土壤氡浓度测定。 A、≤20000，≤0.02 B、≤20000，≤0.05 C、≤10000，≤0.02 D、≤10000，≤0.05	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
296	依据 GB 50325-2020，当民用建筑工程场地土壤氡浓度（　　）Bq/m^3 或土壤表面氡析出率（　　）$Bq/m^2 \cdot s$ 时，可不采取防氡工程措施。 A、≤20000，≤0.02 B、≤20000，≤0.05 C、≤10000，≤0.02 D、≤10000，≤0.05	B
297	依据 GB 50325-2020，城市区域性土壤氡水平调查测量深度：调查打孔深度统一定为（　）mm，孔径为（　）mm。 A、200-400，20-40 B、200-400，50-80 C、500-800，20-40 D、500-800，50-80	C
298	土壤中氡浓度的单位为（　）。 A、Bq/m^3 B 、Bq/m^2 C、Bq/（$m^2 \cdot s$） D、Bq/（$m^3 \cdot s$）	A
299	全国土壤氡平均值为（　　）Bq/m^3。 A、10300 B、9300 C、8300 D、7300	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
300	依据 GB 50325-2020，I 类民用建筑工程当采用异地土作为回填土时，该回填土内照射指数(I_{Ra})不应大于（　　）。 A、1.0 B、1.2 C、1.3 D、1.5	A
301	依据 GB 50325-2020，I 类民用建筑工程当采用异地土作为回填土时，该回填土外照射指数(I_{γ})不应大于（　　）。 A、1.0 B、1.2 C、1.3 D、1.5	C
302	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度检测时，工作温度应为（）。 A、－5℃～45℃ B、－10℃～40℃ C、－15℃～40℃ D、 －10℃～45℃	B
303	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率测量时间等参数应与仪器灵敏度相适应，一般为（　）。 A、10min B、30mim C、0.5h～1h D、1h～2h	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
304	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度及土壤表面氡析出率测定时，相对湿度不应大于（ ）。 A、60% B、80% C、85% D、90%	D
305	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度及土壤表面氡析出测定时，测试仪器不确定度不应大于（ ）。 A、5% B、10% C、15% D、20%	D
306	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度时，测试仪器探测下限不应大于（ ）Bq/m^3。 A、 200 B、400 C、600 D、700	B
307	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度检测，用少量抽气-静电收集-射线探测法进行，在某一测量点连续进行 3 次测量，数据分别为 2568Bq/m^3、2714Bq/m^3、2672Bq/m^3，那么该点的土壤氡的测量值是（ ）。 A、2714Bq/m^3 B、2651Bq/m^3 C、2693Bq/m^3 D、2568Bq/	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
308	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中氡的检测，所选用方法的测量结果不确定度不应大于（　）%（k=2），方法的探测下限不应大于 10 Bq/m^3。 A、35 B、30 C、25 D、20	C
309	依据 GB50325-2020，室内空气中氡浓度检测方法，宜采用方法有（ ）种。 A、一种 B、二种 C、三种 D、四种	D
310	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内环境中氡浓度检测时，对采用自然通风的民用建筑工程，应在房间的对外门窗关闭（　　）以后进行。 A、5h B、10h C、12h D、24h	D
311	从目前来看，对于室内空气中氡浓度测定，我国多数检测机构采用了（　　）的方法，比如用 RAD-7 测氡仪进行检测。 A、泵吸静电收集能谱分析法 B、泵吸闪烁室法 C、泵吸脉冲电离室法 D、活性炭盒-低本底多道γ能谱法	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
312	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中氡的检测，所选用方法的测量结果不应大于25%（k=2），方法的探测下限不应大于（ ）Bq/m^3。 A、5 B、10 C、15 D、20	B
313	依据 GB 50325-2020，Ⅱ类民用建筑中，氡的限量是（ ）Bq/m^3。 A、200 B、250 C、300 D、150	D
314	现行国家标准 GB50325 里关于办公楼室内空气中氡限量指标正确的是（　　）。 A、≤100Bq/m^3 B、≤200Bq/m^3 C、≤400Bq/m^3 D、≤150Bq/m^3	D
315	依据 GB 50325-2020，I 类民用建筑室内氡的限定值为（　　）。 A、80 Bq/m^3 B、100 Bq/m^3 C、150 Bq/m^3 D、200Bq/m^3	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
316	现有一机构使用 RAD-7 测氡仪检测民用建筑工程室内空气中测氡浓度。其为半导体型探测器，该设备检测原理和检测方法为 (　　) 。 A、泵吸闪烁室法 B、泵吸脉冲电离室法 C、泵吸静电收集能谱分析法 D、 活性炭-低本底多道γ谱仪法	C
317	现有一机构使用 PRn-500 测氡仪检测民用建筑工程室内空气中测氡浓度。其为硫化锌光电倍增管探测器。该设备检测原理和检测方法为 ( ) 。 A、泵吸闪烁室法 B、泵吸脉冲电离室法 C、泵吸静电收集能谱分析法 D、 活性炭-低本底多道γ谱仪法	A
318	现有一机构使用 FD-216 测氡仪检测民用建筑工程室内空气中测氡浓度。其为硫化锌光电倍增管探测器。该设备检测原理和检测方法为 ( ) 。 A、泵吸闪烁室法 B、泵吸脉冲电离室法 C、泵吸静电收集能谱分析法 D、 活性炭-低本底多道γ谱仪法	A
319	实验室用一台 RAD-7 测氡仪对某一房间进行氡浓度的测量，在设定的一个周期时间内，测得氡浓度为 82.4Bq/m^3。该仪器经检定机构检定，在相应证书上给出了氡的体积活度响应值 R（R=0.92）。在出具检测报告时（不考虑不确定度），该房间氡浓度为（　　）。 A、82.4Bq/m^3 B、89.6Bq/m^3 C、75.8Bq/m^3 D、81.5Bq/m^3	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
320	泵吸静电收集能谱分析法检测室内空气氡的测氡仪，探测器类型为（　　）。 A、光电倍增管 B、脉冲电离 C、低本底多道 γ 谱仪 D、 半导体型	D
321	依据 T/CECS 569－2019，泵吸静电收集能谱分析法检测室内空气氡的时候，每检测点的取样测量时间不应少于（　　）。 A、30min B、45min C、1h D、 看仪器性能确定	C
322	依据 T/CECS 569－2019，泵吸静电收集能谱分析法检测室内空气氡的时候，每检测点测量开始和前检测点测量结束，时间间隔不少于（　）。 A、5min B、10min C、15min D、 30min	C
323	依据 T/CECS 569－2019，泵吸闪烁室法检测室内空气氡的时候，每检测点测量开始和前检测点测量结束，时间间隔不少于（　　）。 A、5min B、10min C、15min D、 30min	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
324	依据 T/CECS 569－2019，泵吸脉冲电离室法检测室内空气氡的时候，每检测点的取样测量时间不应少于（　　）。 A、30min B、45min C、1h D、 看仪器性能确定	C
325	依据 T/CECS 569－2019，泵吸闪烁室法检测室内空气氡的时候，每检测点取样测量时间不少于 1h，抽气-测气-排气取样测量周期宜为（　　），测量结果应取第二周期数据。 A、30min B、45min C、1h D、 看仪器性能确定	A
326	依据 T/CECS 569－2019，活性炭盒-低本底多道 γ 谱仪法检测室内空气氡，活性炭应为（） A、10~20 目 B、20~40 目 C、10~40 目 D、 20~50 目	B
327	依据 T/CECS 569－2019，活性炭盒-低本底多道 γ 谱仪法检测室内空气氡，至少应在 30%、50%、(　　) %三湿度条件下刻度其体积活度相应系数。 A、70 B、80 C、90 D、 95	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
328	依据 T/CECS 569－2019，活性炭盒-低本底多道γ谱仪法检测室内空气氡，采样停止（　）后开始测量。 A、0.5h B、1h C、2h D、 3h	D
329	依据 GB 50325-2020,Ⅰ类民用建筑无架空层或地下室结构时，单体建筑检测室内空气氡时，一、二层房间抽检比例不宜低于总抽检房间数的（　　）。 A、5% B、10% C、20% D、 40%	D
330	建筑低层室内氡气污染的重要来源是（　　）。 A、地下地质构造断裂 B、室内装修材料中的大理石等 C、建造建筑物时候使用的天然土石的基本材料 D、其它三项均对	A
331	依据 GB 50325-2020,民用建筑室内空气中甲醛检测，采用甲醛简便取样仪器检测方法时，检测方法应定期校准，测量方法不大于 0.50μmol/mol 时，最大允许示值误差应为±（　　）μmol/mol。 A、0.5 B 、0.05 C、1.5 D、0.15	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
332	依据 GB 50325-2020,民用建筑室内空气中甲醛检测也可以使用简便取样仪器检测方法，所依据的标准是（　　）的电化学分析方法。 A、JG/T498-2016 B、GB50325-2020 C、JC/T498-2016 D、GB50325-2010	A
333	AHMT 法检测室内空气甲醛时，采集气体约（　）。 A、8L B、10L C、20L D、看情况	C
334	依据 GB50325-2020，室内空气中甲醛检测，仲裁检验应以 GB/T 18204.2 -2014 中（　　）法测定为准。 A、简便取样仪 B、AHMT 分光光度法 C、气相色谱仪法 D、酚试剂分光光度法	B
335	现行国家标准 GB50325，住宅室内甲醛指标正确的是（　　）。 A、≤0.12mg/m^3 B、≤0.08mg/m^3 C、≤0.07mg/m^3 D、≤0.1mg/m^3	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
336	室内空气中甲醛的采样方法是（　）。 A、固体吸附法 B、溶液吸收法 C、自然积聚法 D 浸渍滤料法	B
337	甲醛标准溶液标定属于（　）。 A、酸碱滴定法 B、沉淀滴定法 C、氧化还原滴定法 D、配位滴定法	C
338	依据 GB50325-2020，Ⅰ类民用建筑工程室内环境污染物甲醛浓度限量是（ ）mg/m^3。 A、≤0.07 B、≤0.08 C、≤0.10 D、≤0.12	A
339	依据 GB50325-2020，Ⅱ类民用建筑工程室内环境污染物甲醛浓度限量是（ ）mg/m^3。 A、≤0.07 B、≤0.08 C、≤0.10 D、≤0.12	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
340	依据 GB/T16129-1995，AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检测标准中要求采气(　　)，及时记录采样点的温度及大气压强。 A、5L B、10L C、15L D、20L	D
341	GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测定甲醛标准曲线的直线回归后的斜率(b)为(　　)。 A、0.165 吸光度 B、0.175 吸光度 C、0.185 吸光度 D、0.195 吸光度	B
342	依据 GB/T18204.2－2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检测标准中要求采气流量为（　　）。 A、0.5L/min B、1.0L/min C、1.5L/min D、2.0L/min	B
343	GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度，分光光度计的可测波长为 （　） nm。 A、412 B、415 C、550 D、630	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
344	AHMT 试剂置于棕色瓶中，可保存（　　）。 A、1 个月 B、2 个月 C、3 个月 D、6 个月	D
345	依据 GB50325-2020，对某办公楼进行室内空气检测，检测结果甲醛超标，TVOC 等其它检测结果合格，下面说法正确的是（　　）。 A、不需加倍检测，直至甲醛检测合格为止 B、甲醛、TVOC 等均加倍检测 C、对甲醛进行加倍检测，包括原检测点和同类型房间 D、其它三项均错	C
346	GB/T18204.2 中 AHMT 分光光度法测定甲醛的检出限为（　　）。 A、0.038μg B、0.056μg C、0.13μg D、0.190μg	C
347	根据 GB/T18204.2 中 AHMT 分光光度法测定空气中的甲醛时，取 2.8mL 含量为 36%～ 38%甲醛溶液，用水稀释至 1L。其准确浓度通过碘量法标定得到。取该标准溶液稀释 10 倍作为甲醛标准贮备液，此标准贮备液置于室温下可以使用（　　）。 A、12h B、48h C、1 个月 D、可长期使用	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
348	空气中的甲醛与 AHMT 试剂在碱性条件下缩合，然后经高碘酸钾氧化形成（ ）化合物。 A、蓝绿色 B、蓝黑色 C、紫红色 D、亮黄色	C
349	GB/T18204.2 中 AHMT 分光光度法中，所用试剂纯度一般为（ ）。 A、化学纯 B、分析纯 C、光谱纯 D、优级纯	B
350	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法该标准测试原理是空气中甲醛与 4-氨基-3-联氨-5-疏基-1,2,4-三氮杂茂在碱性条件下缩合，然后经(　　)氧化成 6 疏基-5-三氮杂茂〔4,3-b〕-S-四氮杂苯紫红色化合物。 A、铬酸钾 B、碘化钾 C、高锰酸钾 D、高碘酸钾	D
351	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中的 0.5%AHMT 溶液配制完成后需置于(　　)瓶中，可保存(　　)。 A、棕色，3 个月 B、棕色，6 个月 C、透明，3 个月 D、透明，6 个月	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
352	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中采样用一个内装 (　　) 吸收液的气泡吸收管，以 1.0L/min 流量，采气( ) 。 A、5mL，20L B、10mL，10L C、5mL，10L D、10mL，20L	A
353	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中采样时同时要记录采样时的( )和(　)。 A、温度，湿度 B、温度，大气压力 C、湿度，大气压力 D、天气，大气压力	B
354	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法标准曲线绘制拥有不同含量甲醛且有 2mL 溶液具塞比色管中加入( )5moL/L 氢氧化钾溶液，( )0.5%AHMT 溶液，盖上管塞，轻轻颠倒混匀三次，放置 20min。 A、1.0mL，1.0 mL B、1.5mL，0.5mL C、0.5mL，0.5mL D、0.5mL，1.5mL	A
355	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法标准曲线绘制拥有不同含量甲醛且有 2mL 溶液具塞比色管中加入 1.0mL5moL/L 氢氧化钾溶液，1.0mL0.5%AHMT 溶液，盖上管塞，轻轻颠倒混匀三次，放置 20min。加入 0.3mL1.5%高碘酸钾溶液，充分振摇，放置 5min。用( )比色皿，在波长(　)下，以水作参比，测定各管吸光度。 A、10mm，630nm B、10mm，550nm	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、20mm，550nm D、20mm，630nm	
356	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法标准曲线绘制以() 为横坐标，( )为纵坐标，绘制标准曲线，并计算回归线的斜率，以斜率的倒数作为样品测定计算因子 Bs(微克/吸光度)。 A、吸光度，甲醛含量 B、甲醛含量，吸光度 C、甲醛溶液浓度，吸光度 D、吸光度，甲醛溶液浓度	B
357	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法标准中配制 5mol/L 氢氧化钾溶液 1000mL 需要称取(　　)克氢氧化钾（分析纯）。 A、20 B、28 C、280 D、200	C
358	以下关于甲醛的说法，错误的是（　　） A、甲醛是无色、具有强烈气味的气体。 B、树脂合成时，余留未反应的游离甲醛，是人造板释放甲醛的原因之一。 C、细木工板的甲醛释放量检测可以通过穿孔法进行。 D、采用甲醛分析仪进行现场检测室内空气的甲醛，最大允许示值误差应为±0.05μmol/mol。	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
359	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，在制作标准曲线时，宜选择甲醛标准溶液浓度为（　　）。 A、20.0μg/mL B、200mg/mL C、2000mg/L D、2.0 mg/ L	D
360	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，在制作标准曲线时，每支色列管须依此加入：标准溶液、吸收液、标准甲醛溶液、氢氧化钾溶液、AHMT 溶液等，其累计溶液体积为（　　）。 A、4.0 mL B、4.3mL C、4.5mL D、5.0 m L	B
361	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，在采样时用一个内装 5mL 吸收液的气泡吸收管进行采样。采样后，补充吸收液至 5mL，并将（　）的样品液转移至 10 mL 比色管进行比色。 A、2.0mL B、3.0mL C、4.0mL D、5.0mL	A
362	用 GB/T 16129-1995 分光光度法测定甲醛浓度时，AHMT 溶液可按如下步骤配置：称取（　　）的 AHMT 溶于 0.5mol/L 盐酸中。 A、0.25g B 、0.50g C、1.0g	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、1.25g	
363	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，该标准方法不适用于（　　）。 A、已安置家俱等设施的居住区大气中甲醛浓度检测 B、公共场所空气中甲醛浓度检测 C、民用建筑工程毛坯房室内空气甲醛浓度检测 D 、环境保护企业在线监测	D
364	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，现吸取大泡吸收管中采集液 2 mL 进行分析，按以下检测结果，判断哪个样品可能不适合此方法进行检测 。（　　） A、1.0μg B、2.8μg C、0.4μg D、0.15μg	D
365	用 GB/T 16129-1995 分光光度法制作标准曲线时，有可能导致其斜率偏大的因素为（　）。 A、样品显色浓度偏大 B、吸收液中存在干扰物 C、显色温度过低 D、空白液吸光度偏大	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
366	仲裁法测定 GB50325-2020 污染物限量“甲醛”，检测中无须用到的主要仪器是（　　）。 A、恒流采样仪 B、可见光分光光度计 C、万分之一天平 D、GC 仪	D
367	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，在用分光光度法制作标准曲线时，选择的参比溶液和空白溶液分别为（　　）。 A、吸收液、水 B、水、吸收液 C、水、标准溶液 D、标准溶液、吸收液	B
368	用 GB/T 16129-1995 法检测室内空气中甲醛含量，在用分光光度法制作标准曲线时，若以吸光度为纵坐标，以甲醛含量为横坐标绘制标准曲线，以斜率的倒数作为样品的测定计算因子，该计算因子的单位为（　　）。 A、μg（微克） B、OD（吸光度） C、μg/吸光度 D、吸光度/μg	C
369	用 GB/T 16129-1995 分光光度法测定甲醛浓度时，若采样流量为 1L/min，采样体积为 20L 时，其测定浓度范围为（　）mg/m^3 A、0.01-0.10 B、0.01-0.16 C、0.02-0.16 D、0.01-0.20	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
370	采样过程中，GB50325 规范中氨的采样，采用（）进行富集采集。 A、低温浓缩法 B、固体吸附法 C、溶液吸收法 D、其它三项均可	C
371	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法中使用的水杨酸溶液，室温下可稳定（　　）。 A、15 天 B、1 个月 C、3 个月 D、半年	B
372	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法，标准曲线的斜率 b 在标准规定的范围值的是（　　）吸光度/ug 氨。 A、0.077 B、0.082 C、0.085 D、0.088	B
373	GB/T18204.2 公共场所空气中氨浓度测定方法（靛酚蓝分光光度法）中氨吸收液的浓度为（　　）。 A、0.005 mol/L B、0.0005mol/L C、0.0001mol/L D、0.001mol/L	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
374	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定氨浓度的方法中分光光度计调节的波长为（　　）nm。 A、697.5 B、698.5 C、697.3 D、698.3	A
375	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法检测室内空气中氨，所用试剂纯度一般为（　　）。 A、化学纯 B、分析纯 C、光谱纯 D、优级纯	B
376	GB50325 中，民用建筑工程室内空气中氨的检测方法，应选用（　　）。 A、酚试剂分光光度法 B、靛酚蓝分光光度法 C、液相色谱法 D、纳氏试剂分光光度法	B
377	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定氨时，需配置吸收液【0.005 mol/L 的硫酸溶液】，配置的时候，量取（ ）mL 的浓硫酸加入无氨蒸馏水中，并稀释至 1L。临用时再稀释 10 倍。 A、2.5 B、2.6 C、2.8 D、2.9	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
378	在工程现场进行空气中氨的采样，用流量为 0.48L/min 的大气采样器，采样 10min，环境参数：温度 25.8℃、湿度 53%、大气压 103.6kPa， 计算标准采样体积为（　　）。 A、5.2L B、4.7L C、5.0L D、4.5L	D
379	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法对室内空气氨进行检测，采样体积在 5L 时，靛酚蓝分光光度法最低检出质量浓度为（　）。 A、0.001mg/m^3 B、0.01mg/m^3 C、0.005mg/m^3 D、0.05mg/m^3	B
380	空气中氨浓度测定方法（GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法）中氨吸收液的浓度为 0.005mol/L 的（　　）。 A、硫酸溶液 B、盐酸溶液 C、硝酸溶液 D、磷酸溶液	A
381	在 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定氨浓度的检测标准中要求采气(　　)，及时记录采样点的温度和大气压。 A、3L B、5L C、7L D、10L	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
382	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法，次氯酸钠溶液的标定：碘化钾加水溶解，加次氯酸钠试剂，加盐酸摇匀，暗处放置后，用硫代硫酸钠滴定析出碘，置溶液（　）时，加新配置淀粉指示剂，滴定置（　　）刚刚褪去，即为滴定终点。 A、黄色 黄色 B、黄色 蓝色 C、蓝色 蓝色 D、蓝色 黄色	B
383	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法采集室内空气氨的样品应在（）内分析。 A、10h B、15h C、20h D、24h	D
384	亚硝基铁氰化钠溶液，在低温冷藏时可稳定（　　）。 A、3 天 B、半个月 C、1 个月 D、2 个月	C
385	室内空气中的氨，主要来自于（　）。 A、混凝土 B、混凝土外加剂 C、胶粘剂 D、涂料	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
386	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定氨标准曲线斜率 b 应为（）吸光度/μg 氨。 A、0.080±0.003 B、0.081±0.003 C、0.082±0.003 D、0.083±0.003	B
387	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中氨，实验用水应为（　　）。 A、蒸馏水 B、去离子水 C、二级水 D、无氨蒸馏水	D
388	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中氨，吸收液体积为（　　）。 A、5mL B、10mL C、20mL D、50mL	B
389	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法，取 10mL 具塞比色管 7 支，分别制备 7 支不同浓度的氨标准溶液，在各管中加入水杨酸溶液、亚硝基铁氰化钠溶液、次氯酸钠溶液的量分别为（　　）。 A、0.50mL、 0.10mL、 0.10mL B、0.10mL 、0.10mL、 0.10mL C、0.10mL 、0.50mL、 0.50mL D、0.10mL 、0.50mL、 0.50mL	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>390</td><td>依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度，空气中氨测定时，所使用的次氯酸钠溶液浓度为（　　）。
A、0.01mol/L
B、0.05mol/L
C、0.1mol/L
D、0.5mol/L</td><td>B</td></tr>
<tr><td>391</td><td>依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度，氨的标准贮备液的配置中，应称取 0.3142g 经 105℃干燥 （　　）的氯化铵。
A、1 小时
B、8 小时
C、24 小时
D、4 小时</td><td>A</td></tr>
<tr><td>392</td><td>以下不是 GB/T 18204.2-2014 标准中氨的检测方法是（）。
A、靛酚蓝分光光度法
B、AHMT 分光光度法
C、纳氏试剂分光光度法
D、离子选择电极法</td><td>B</td></tr>
<tr><td>393</td><td>GB/T 18204.2-2014 中靛酚蓝分光光度法测氨，标准曲线绘制表 2 氨标准系列中（ ）管中试剂添加有误。
表 2 氨标准系列
<table>
<tr><td>管号</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>标准工作液（1.00mg/L）/mL</td><td>0.00</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>3.00</td><td>5.00</td><td>7.00</td><td>10.00</td></tr>
<tr><td>吸收液（0.005mol/L）/mL</td><td>10.00</td><td>9.50</td><td>9.00</td><td>6.50</td><td>5.00</td><td>3.00</td><td>0.00</td></tr>
</table></td><td>C</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	氨含量/μg | 0.00 | 0.50 | 1.00 | 3.00 | 5.00 | 7.00 | 10.00 A、1 号管　B、2 号管　C、3 号管　D、5 号管	
394	次氯酸钠溶液配制后，可在低温冷藏的保存期限是（　） A、24 小时 B、14 天 C、2 个月 D、6 个月	C
395	依据 GB/T 18204.2-2014，靛酚蓝分光光度法测定氨的灵敏度为（　　）。 A、 11.3μgNH_3/吸光度 B、12.3μgNH_3/吸光度 C、13.6μgNH_3/吸光度 D、13.2μgNH_3/吸光度参考答案：	B
396	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度，室内空气中氨采样的大型气泡吸收管的出气口内径应为（　　）mm A、0.5 B、0.8 C、1 D、1.5	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
397	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法有关溶液有效期说法正确的是（ ）。 A、氨吸收液可以保存 3 天 B、水杨酸溶液在室温下可以稳定 2 个月 C、亚硝基铁氰化钠贮于冰箱中可稳定 2 个月 D、次氯酸钠贮于冰箱中可保存 2 个月	D
398	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度，无氨蒸馏水的制备：在普通蒸馏水中，加少量的高锰酸钾至(　　)再加少量氢氧化钠至碱性，蒸馏，取其中间馏分，加少量硫酸使溶液呈酸性，再蒸馏一次 。 A、浅蓝色 B、浅绿色 C、浅紫红色 D、无色	C
399	依据 GB50325－2020 规范，对苯的测定使用的气相色谱法，可以用（　　）检测器检测。 A、电子捕获 B、热导池 C、火焰光度 D、氢火焰离子化	D
400	依据 GB50325－2020，室内空气中甲苯的检测，采样时抽样速度是（　　）L/min，抽取约 10L 空气。 A、0.3 B、0.5 C、1.0 D、2.0	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
401	依据 GB 50325－2020，室内空气中二甲苯的检测，用（　　）方法测定。 A、仪器现场检测法 B、气相色谱法 C、电位滴定法 D、分光光度法	B
402	依据 GB 50325－2020，Ⅰ类民用建筑工程苯的标准限量是（　　）。 A、0.08mg/m^3 B、0.09 mg/m^3 C、0.06 mg/m^3 D、0.07mg/m^3	C
403	依据 GB 50325－2020，采集室内和室外空气时，应与采集室内空气样品同步进行，地点宜选择在室外（　　）。 A、上风向 B、下风向 C、无风处 D、阴凉处	A
404	依据 GB 50325－2020，采集室内空气苯的吸附管样品可保存（　　）d。 A、1d B、3d C、7d D、14d	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
405	依据 GB 50325－2020，室内空气苯、甲苯、二甲苯可用（　　）进行采集。 A、Tenax-TA 吸附管 B、活性炭管 C、大型气泡吸收管 D、小型气泡吸收管	B
406	依据 GB 50325－2020，室内空气甲苯测定应采集约（ ）L 空气。 A、5 B、10 C、20 D、30	B
407	现行国家标准 GB50325 里关于医院病房室内空气中二甲苯限量指标正确的是（　　）。 A、≤0.12mg/m^3 B、≤0.08mg/m^3 C、≤0.09mg/m^3 D、≤0.20mg/m^3	D
408	依据 GB 50325－2020，二甲苯的检测结果接近 0.20mg/m^3 时，采用（　　）方法判定。 A、极限数值修约 B、极限数值 C、全数值修约 D、全数值比较法	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
409	下述对 GB 50325-2020 附录 D 室内空气中甲苯的测定原理描述正确的是（ ）。 A、空气中甲苯应用活性炭管进行采集，然后经二硫化碳解吸，用气相色谱法分析，以保留时间定性，峰面积定量； B、空气中甲苯应用 Tenax-TA 管进行采集，然后经热解吸，用气相色谱法分析，以保留时间定性，峰面积定量； C、空气中甲苯应用活性炭管进行采集，经热解吸后，用气相色谱法分析，以保留时间定性，峰面积定量； D、其它三项均对。	C
410	室内空气中苯的采样方法是（ ）。 A、浸渍滤料法 B、溶液吸收法 C、自然积聚法 D、固体吸附法	D
411	依据 GB 50325－2020，用恒流采样器采集室内空气二甲苯，应保证流量在 0.5L/min 时，其能克服 5kPa-10kPa 的阻力；若用皂沫流量计校准系统流量，相对偏差不应大于（ ）。 A、±3% B、±5% C、±6% D、±4%	B
412	依据 GB 50325－2020，室内空气污染物浓度测量值的极限值判定，采用全数值比较法。下列四种污染物，有害物质限量不符合标准Ⅰ类要求的是（ ）。 A、甲醛测值 0.0697mg/m^3 B、苯测值 0.062mg/m^3 C、氨测值 0.149mg/m^3 D、TVOC 测值 0.449mg/m^3	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
413	依据 GB 50325－2020，Ⅱ类民用建筑工程甲苯的标准限量是（　　）。 A、0.08mg/m^3 B、0.09mg/m^3 C、0.20mg/m^3 D、0.15mg/m^3	C
414	GB50325-2020 中，苯系物标准吸附管系列配置时，吸取标准溶液注入吸附管，同时用（　）mL/min 的氮气通过吸附管。 A、100 B、500 C、10 D、150	A
415	GB50325-2020 规定空气中二甲苯经热解吸，用气相色谱法分析，以保留时间定性，（　　）定量。 A、峰面积 B、峰高 C、分流比 D、解吸效率	A
416	GB50325-2020 规定空气中苯检测室和汽化室温度应为（）。 A、150℃ B、180℃ C、250℃ D、300℃	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
417	依据 GB 50325－2020，用活性炭吸附管采集苯、甲苯、二甲苯时，空气湿度应小于（　）。 A、80% B、85% C、90% D、95%	C
418	G B50325-2020 规定民用建筑工程室内空气中苯的检测方法为 （）。 A、GB 11737-1989《居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法》 B、GB 50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》附录 D C、GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》 D、GB/T 18204.2-2014《公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物》	B
419	依据 GB50325-2020，民用建筑工程室内空气中苯的检测结果有争议时，以（　　）吸附管的检测结果为准。 A、TC 复合管 B、硅胶管 C、活性炭 D、Tenax-TA 管	C
420	GB50325-2020 民用建筑工程室内环境污染控制标准规定幼儿园、学校教室、学生宿舍、老年人照料房屋设施室内装饰装修验收时，室内空气中苯、甲苯、二甲抽检，当房间总数不大于 20 间时，应(　　)检测。 A、5% B、50% C、75% D、全数	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

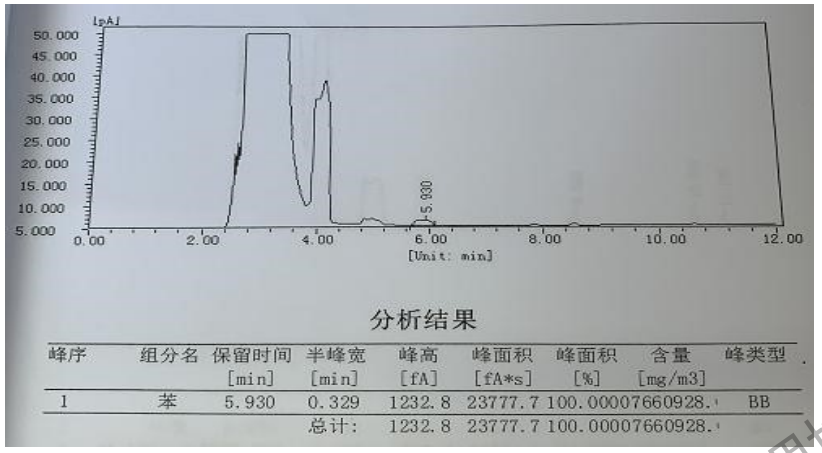
序号	题目	答案
421	气相色谱法分析室内空气苯系物时，用玻璃活性炭管富集采样、试样解析、通过毛细管柱分离样品组分、检测器获取组分信号等过程完成对样品的分析。以下色谱分析中试样解析温度、色谱柱温度、检测室温度等选择条件从高到低排列正确的为（　）。 A、色谱柱温度＞试样解析温度＞检测室温度 B、试样解析温度＞色谱柱温度＞检测室温度 C、试样解析温度＞检测室温度＞色谱柱温度 D、色谱柱温度＞检测室温度＞试样解析温度	C
422	GB 50325－2020 附录 D 气相色谱法分析室内空气中苯系物时，各组分经检测器分离，转换成测量信号，即组分峰。其出峰先后顺序为（　）。 A、二甲苯、甲苯、苯 B、苯、甲苯、二甲苯 C、二甲苯、苯、甲苯 D、甲苯、二甲苯、苯	B
423	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（G50325-2020），Ⅰ类民用建筑二甲苯限量为（　）。 A、≤0.15mg/m^3 B、≤0.09mg/m^3 C、≤0.20mg/m^3 D、≤0.18mg/m^3	C
424	依据 GB 50325－2020，GC 法测定民用建筑工程室内空气二甲苯含量，吸附管采样气流方向与热解析氮气气流方向（　）。 A、一致 B、相反 C、都可以 D、无关检测结果	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>425</td><td>依据 GB 50325－2020，室内空气苯和 TVOC 采样时，下列信息需记录的是（　　）。
A、温度
B、风速
C 、照度
D、新风量</td><td>A</td></tr>
<tr><td>426</td><td>依据 GB 50325－2020，室内空气苯和 TVOC 采样前需对恒流采样器进行流量校准。实验室有四台恒流采样器（HL-1、HL-2、HL-3、HL-4），四台采样器校准后实际流量如下表所示。
<table>
<tr><th>采样器</th><th>采样器流量调节（L/min）</th><th>采样器实际流量（L/min）</th></tr>
<tr><td>HL-1</td><td>0.50</td><td>0.46</td></tr>
<tr><td>HL-2</td><td>0.50</td><td>0.49</td></tr>
<tr><td>HL-3</td><td>0.50</td><td>0.52</td></tr>
<tr><td>HL-4</td><td>0.50</td><td>0.50</td></tr>
</table>
经校准后，不符合标准要求的是（　）。
A、HL-1
B、HL-2
C、HL-3
D、HL-4</td><td>A</td></tr>
<tr><td>427</td><td>依据 GB 50325－2020，GC 法测定民用建筑工程室内空气二甲苯含量，所用的石英毛细管柱宜采用的长度为（　）。
A、10 米
B、20 米
C、50 米
D、60 米</td><td>C</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
428	40、　现有一苯样品，色谱中流出如下谱图，相应信息已获取。已知同条件下制作的苯标线：$A=3.70\times10^5W$（A 为峰面积，W 为苯量），则该样品管中苯的量为（　）	C



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [fA]	峰面积 [fA*s]	峰面积 [%]	含量 [mg/m3]	峰类型
1	苯	5.930	0.329	1232.8	23777.7	100.00007660928.		BB
			总计:	1232.8	23777.7	100.00007660928.		

A、0.00333μg
B、0.00333μg / mL
C、0.064μg
D、0.064μg /mL

429	GB 50325-2020，检测室内空气甲苯时，2，6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管的解吸温度应为（　）。 A、280℃ B、300℃ C、350℃ D、300~350℃	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
430	依据 GB 50325－2020，室内空气中苯、甲苯、二甲苯的检测时，下列哪项是正确的（　　）。 A、样品吸附管热解吸时，解吸气流方向应与采样气流方向相反 B、活性炭吸附管的解吸温度一般为 300℃ C、2，6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管的解吸温度一般为 350℃ D、检测室的温度 60℃	A
431	依据 GB 50325－2020，民用建筑室内空气中苯、甲苯、二甲苯浓度的检测，采样流量和采样体积分别为（　　）。 A、0.5L/min10L B、0.5L/min 20L C、1.0L/min　10L D、1.0L/min　20L	A
432	依据 GB 50325－2020，下列关于苯系物采样检测陈述正确的有（　　）。 A、出现争议时，应以椰壳活性炭的检测结果为准 B、苯采样管可以不经活化直接采样 C、采集室外空白时，在采样完毕后进行 D、苯的分析依据保留时间定性，峰高定量	A
433	依据 GB50325-2020，甲苯标准吸附管系列含量分别为 0.1μg、（　　）、0.8μg、1.2μg、2μg 的标准系列吸附管。 A、0.2μg B、 0.3μg C、 0.4μg D、0.6μg	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
434	GB 50325-2020，检测室内空气二甲苯时，活性炭吸附管热解吸温度应为（ ）。 A、300℃ B、350℃ C、280℃ D、300~350℃	B
435	GB 50325-2020，室内空气 TVOC 检测采样时，采样要求用恒流采样器，流量范围应包含（ ）L/min,且上述流量时，应能克服 5-10kPa 之间的阻力，此时用流量计校准系统量，相对偏差不应大于±（ ）。 A、0.5 0.5% B、0.5 5% C、5 5% D、5 0.5%	B
436	依据 GB 50325－2020，在 TVOC 检测中，除规定的标准物质识别峰外的其它非识别峰，以（ ）计算。 A、苯 B、乙苯 C、甲苯 D、二甲苯	C
437	依据 GB 50325－2020，在室内空气 TVOC 检测中，采样后的样品尽快分析，样品保存时间不应大于（ ）天。 A、5 B、7 C、10 D、14	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
438	依据 GB 50325－2020，室内空气中总挥发性有机化合物检测，对 Tenax-Ta 吸附管提出，当流量为 0.5L/min 时，阻力应在（ ）之间的要求。 A、5kPa-10kPa B、5kPa-15kPa C、10kPa-15kPa D、5kPa 以下	A
439	依据 GB 50325－2020，室内空气中总挥发性有机化合物（TVOC）的检测，可用（ ）方法测定。 A、顶空气相色谱法 B、热解吸气相色谱法 C、电位滴定法 D、分光光度法	B
440	GB 50325-2020 中，TVOC 是指（ ）。 A、室内空气中 50℃~260℃各种挥发性有机化合物的总和； B、室内空气中不参加光化学反应的挥发性有化合物的总和； C、在本标准规定的检测条件下，所测得空气中挥发性有机化合物的总量； D、正已烷到正十六烷之间的挥发性有机化合物的总量。	C
441	依据 GB 50325－2020，室内空气总挥发性有机化合物用（ ）进行采集。 A、Tenax-TA 吸附管 B、活性炭管 C、大型气泡吸收管 D、小型气泡吸收管	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
442	依据 GB 50325－2020，室内空气总挥发性有机化合物（TVOC）测定应采集约（　）L 空气。 A、5 B、10 C、20 D、30	B
443	依据 GB 50325－2020，下列哪项不属于室内空气中总挥发性有机化合物（TVOC）中所包含的物质（　）。 A、苯 B、甲苯 C、十一烷 D、二氧化碳	D
444	依据 GB 50325－2020，Tenax-TA 吸附管经采样后，采用热解吸直接进样至气相色谱前，选择的解吸温度为（　）。 A、280℃ B、300℃ C、 350℃ D、250℃	B
445	依据 GB 50325－2020，关于室内空气 TVOC 测定，如下描述，不正确的是（　　）。 A、宜选择石英毛细管柱 B、柱操作须程序升温 C、解吸温度不低于 350℃ D、气相色谱应带 FID 或 MS 检测器	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
446	标准 50325-2020 中，GC 法测定空气中 TVOC，选择的毛细管柱长应为（ ）。 A、50m B、30m C、15m D、60m	A
447	标准 50325-2020 中，GC 法测定空气中 TVOC，选择的毛细管内径应为（ ）。 A、0.25mm B、0.32mm C、0.53mm D、其它三项均对	B
448	标准 50325-2020 中，GC 法测定空气中 TVOC，Tenax-TA 吸附剂的数量是（ ），内径要求为 60 目~80 目。 A、150mg B、200mg C、250mg D、300mg	B
449	GB 50325 标准规定的气相色谱法检测 TVOC 时，柱操作条件应为程序升温，升温速率为（ ）。 A、1℃/min B、10℃/min C、0.5℃/min D、5℃/min	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
450	依据 GB 50325－2020，TVOC 采样过程，用皂膜流量计对采样流量计进行校准，相对偏差不应大于±（　　）。 A、5% B、2% C、15% D、10%	A
451	依据 GB 50325－2020，民用建筑工程室内环境中污染物浓度检测时，哪种不属于室内空气中 TVOC 中需定性的污染物（　　）。 A、苯 B、甲苯 C、十一烷 D、蒽	D
452	依据 GB 50325－2020，检测 TVOC 用气相色谱柱固定液可为（　　）。 A、聚乙二醇 B、二甲基聚硅氧烷 C、聚甲基硅酮 D、聚乙烯醇	B
453	依据 GB 50325－2020，Ⅱ类民用建筑工程室内总挥发性有机化合物（TVOC）指标定为不大于（　　）mg/m^3。 A、0.12 B、0.20 C、0.45 D、0.50	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
454	依据 GB 50325－2020，I 类民用建筑工程室内总挥发性有机化合物（TVOC）指标定为不大于（　　）mg/m^3。 A、0.12 B、0.20 C、0.45 D、0.50	C
455	依据 GB50325－2020，TVOC 采样前应对吸附管进行活化，活化时间不应少于(　　)。 A、20min B、30min C、40min D、60min	B
456	吸附管使用前应通氮气加热活化，活化温度应（　）解吸温度。 A、低于 B、等于 C、接近 D、高于	D
457	依据 GB 50325-2020，对某学校教室（使用面积 $125m^2$）进行室内空气检测，TVOC 检测结果分别为 $0.461mg/m^3$、$0.474\ mg/m^3$、$0.485\ mg/m^3$，甲苯检测结果分别为 $0.127mg/m^3$、$0.135\ mg/m^3$、$0.115\ mg/m^3$，下面说法正确的是（　　）。 A、此教室 TVOC、甲苯检测结果均不符合限量要求 B、此教室 TVOC、甲苯检测结果均符合限量要求 C、此教室 TVOC 检测结果符合限量要求、甲苯检测结果不符合限量要求 D、此教室 TVOC 检测结果不符合限量要求，甲苯检测结果符合限量要求	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
458	依据 GB 50325-2020 附录 E，TVOC 检测时，色谱仪规定的程序升温为（　）。 A、初始 50℃，且保持 2min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，并保持 2min B、初始 50℃，且保持 10min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，并保持 2min C、初始 50℃，且保持 5min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，并保持 5min D、初始 50℃，且保持 10min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，并保持 5min	B
459	GB50325-2020 民用建筑工程室内环境污染控制标准规定室内空气 TVOC 测定使用的吸附管，管内装有(　　)粒径为 0.18mm～0.25mm(60 目～80 目)的 Tenax-TA 吸附剂。 A、50mg B、100mg C、200mg D、300mg	C
460	GB50325-2020 附录 E 规定当用 Tenax-TA 吸附管和 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管采样的检测结果有争议时，以（　）检测结果为准。 A、2,6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管 B、活性炭吸附管 C、Tenax-TA 吸附管 D、 GDX-401 有机担体采样管	C
461	气相色谱柱的老化温度要高于分析时最高柱温（　　），并低于固定液的最高使用温度，老化时色谱柱要与检测器断开。 A 、25~40℃ B、5~10℃ C、50~70℃ D、35~50℃	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
462	依据 GB 50325－2020，活性炭管采集苯，Tenax-TA 管采集 TVOC，采样后经密封，可在玻璃容器中最多各自保存天数（　　）。 A、活性炭管 5 天，Tenax-TA 管 10 天 B、活性炭管 5 天，Tenax-TA 管 14 天 C、活性炭管 7 天，Tenax-TA 管 14 天 D、活性炭管 14 天，Tenax-TA 管 14 天	D
463	依据 GB 50325－2020，室内空气苯和 TVOC 采样时，不用记录的信息是（ ） A、采样时间 B、大气压 C、温度 D、新风量	D
464	如用气相色谱法分析下列物质，色谱柱适合用程序升温条件的是（　） A、苯 B、甲苯 C、二甲苯 D、TVOC	D
465	依据 GB 50325－2020 分析室内空气中 TVOC 时，其中烷烃类组分经检测器分离，转换成测量信号，即组分峰。其出峰先后顺序为（　　）。 A、正已烷、壬烷、十一烷、十四烷、十六烷 B、十六烷、十四烷、正已烷、壬烷、十一烷 C、壬烷、十一烷、十四烷、十六烷、正已烷 D、正已烷、十六烷、十四烷、壬烷、十一烷	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>466</td><td>依据 GB 50325－2020，富集采样 TVOC 的管子，若结果出现争议，应以（ ）管检测结果为准。
A、玻璃活性碳管
B、金属活性炭管
C、Tenax-TA 管
D、Tenax-TA+石墨化炭黑-X 复合管</td><td>C</td></tr>
<tr><td>467</td><td>TVOC 有证标准物质的相关信息如下表所示，按其特性，用非极性柱色谱分析中，其出峰的先后顺序以序号代替的是（　　）
<table>
<tr><th>序 号</th><th>标 物 名 称</th><th>沸 点（℃）</th></tr>
<tr><td>1</td><td>乙酸丁酯</td><td>126.5</td></tr>
<tr><td>2</td><td>三氯乙烯</td><td>87.1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>异辛醇</td><td>184-186</td></tr>
<tr><td>4</td><td>苯乙烯</td><td>146</td></tr>
</table>
A、1—2—3—4
B、2—1—4—3
C、2—1—4—3
D、3—2—4—1</td><td>C</td></tr>
<tr><td>468</td><td>依据 GB50325-2020，当配置 MS 检测器分析室内空气中 TVOC 的时候，检测载气氦气的纯度要求不小于（　　）。
A、99%
B、99.9%
C、99.99%
D、99.999%</td><td>D</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
469	依据 GB50325-2020，TVOC 检测采样时，吸附管与空气采样器入口应（）连接。 A、垂直 B、倾斜 C、水平 D、平行	A
470	依据 GB50325-2020，TVOC 检测标准吸附管系列，制成的各组分含量应该为 0.05μg、0.1μg、0.4μg、0.8μg、(　　)μg、2μg 的标准吸附管。 A、1.0 B、1.2 C、1.4 D、1.6	B
471	依据 GB50325-2020，TVOC 标准曲线定性（　　）种有机化合物。 A、8 B、9 C、15 D、16	D
472	依据 GB50325-2020，TVOC 检测时用 MS 检测器时，根据（　　）定性。 A、保留时间 B、组分特征离子 C、保留时间和组分特征离子 D、其它三项均对	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
473	依据 GB 50325－2020，民用建筑室内空气中 TVOC 浓度的检测，气相色谱 FID 所用的载气为氮气时，其纯度不应小于（　　）。 A、99.9% B、99.99% C、99.999% D、99.9999%	B
474	依据 GB 50325－2020，民用建筑室内空气中 TVOC 浓度的检测，当配置 MS 检测器时，应（　　）定量。 A、峰面积 B、各组分的特征离子 C、各组分的定量离子 D、 保留时间	C
475	依据 GB 50325－2020，民用建筑室内空气中 TVOC 浓度的检测，采用气相色谱的载气一般为（　　）。 A、氮气 B、氢气 C、氦气 D、氩气	A
476	TVOC 分析过程中，进样后没有出峰原因分析中，没有直接影响的是（　　）。 A、FID 火灭了 B、热解吸漏气 C、载气用尽了 D、实验室湿度太大了	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
477	下述色谱固定液中，属于中极性固定液的是（　）。 A、聚二甲基聚硅氧烷 B、50%二苯基 50%二甲基聚硅氧烷 C、5%二苯基 95%二甲基聚硅氧烷 D、聚乙二醇	B
478	气相色谱峰高分离度等于（　）时，相邻两峰达到基线分离。 A、0.7 B、1.0 C、1.2 D、1.5	B
479	一定的柱长下，某一组分色谱峰的宽和窄主要决定于组分在色谱柱中的（ ）。 A、保留值 B、扩散速度 C、分配比 D、理论塔板数	B
480	气相色谱法能直接分离的样品沸点一般不超过（ ）。 A、300℃ B、400℃ C、500℃ D、600℃	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
481	色谱分配系数 K 是指在平衡状态时，某一组分在固定液与流动相中的（ ）之比。 A、时间 B、质量 C、浓度 D、体积	C
482	依据 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法检测室内空气中的氨，大型气泡吸收管出气口与管底距离应为（　）。 A、1mm～3mm B、2mm～4mm C、3mm～5mm D、4mm～6mm	C
483	依据 GB/T 16129-1995AHMT 分光光度法测空气中甲醛，吸收液配置符合标准的是（ ）。 A、称取 0.5g 三乙醇胺，0.25g 偏重亚硫酸钠和 0.25g 乙二胺四乙酸二钠溶于水中并稀释至 1000mL。 B、称取 0.5g 三乙醇胺，0.5g 偏重亚硫酸钠和 0.5g 乙二胺四乙酸二钠溶于水中并稀释至 1000mL。 C、称取 1g 三乙醇胺，0.5g 偏重亚硫酸钠和 0.5g 乙二胺四乙酸二钠溶于水中并稀释至 1000mL。 D、称取 1g 三乙醇胺，0.25g 偏重亚硫酸钠和 0.25g 乙二胺四乙酸二钠溶于水中并稀释至 1000mL。	D
484	比色皿配套一致性检验要求相同光路长度的一组比色皿透射比的差值不应大于（ ）。 A、0.3% B、0.5% C、1.0% D、1.5%	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
485	GB 50325-2020 规定氡检测应在房间对外门窗关闭 24 小时后进行检测的主要原因是（ ）。 A、考虑氡的危害性 B、考虑氡的衰变特性 C、氡的检测方法要求 D、测氡仪性能	B
486	依据 GB 50325-2020 进行城市区域性土壤氡水平调查，使用 2 台以上仪器时应检查仪器的一致性，2 台仪器测量结果的相对标准偏差应（ ）。 A、＜20% B、≤20% C、＜25% D、≤25%	C
487	GB 50325-2020 附录 D 三苯浓度计算公式中 m_0是指（ ）。 A、室外空气中三苯各组分空白值 B、未采样管中三苯各组分的量 C、实验室空气中三苯各组分的量 D、未活化采样管中三苯各组分的量	B
488	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度测室内空气中氨方法，采用（ ）络合消除了 Ca^{2+}、Mg^{2+} 等阳离子对方法的干扰。 A、酒石酸 B、草酸 C、柠檬酸 D、抗坏血酸	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
489	为提高容量分析的准确性，最好使滴定试剂的消耗量不小于（ ）。 A、5mL B、10mL C、15mL D、20mL	D
490	标准滴定溶液标定时，每人四平行标定结果相对极差不得大于相对重复性临界极差（ ）。 A、0.1% B、0.15% C、0.18% D、0.2%	B
491	在 10℃～30℃下，开封使用过的标准滴定溶液保存时间一般不超过（ ）。 A、1 个月 B、2 个月 C、3 个月 D、6 个月	B
492	民用建筑工程竣工验收时，室内空气污染物浓度限量应符合（ ）的规定。 A、GB/T 18883-2002 《室内空气质量标准》 B、GB 50325－2020 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》 C、GB 55016-2021《建筑环境通用规范》 D、GB 3095-2012《环境空气质量标准》	C

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
493	GB/T 601-2016 规定，制备标准滴定溶液的浓度应在规定浓度的（ ）范围以内。 A、±0.5% B、±1% C、±5% D、±10%	C
494	直接法配制标准溶液应使用（ ）。 A、化学纯试剂 B、分析纯试剂 C、优级纯试剂 D、基准试剂	D
495	常用的铬酸洗液是由（ ）两种物质配制的。 A、K_2CrO_4和浓 H_2SO_4 B、K_2CrO_4和 HCl C、$K_2Cr_2O_7$和浓 H_2SO_4 D、$K_2Cr_2O_7$和 HCl	C
496	分光光度法中，吸光系数与（ ）有关。 A、液层的厚度 B、光的强度 C、溶液的浓度 D、溶液的性质	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
497	某有色溶液，当用 1cm 吸收池时透光率为 T,若用 2cm 吸收池则透光率为（ ）。 A、2T B、$\sqrt{T}$ C、T^2 D、2lgT	C
498	下述选项中不属于重量分析法的是（ ）。 A、挥发法 B、碘量法 C、萃取法 D、电解法	B
499	下列有关试剂的保存方法，错误的是（ ）。 A、浓硝酸保存在无色玻璃试剂瓶中 B、少量的钠保存在煤油中 C、氢氧化钠溶液保存在有橡皮塞的玻璃试剂瓶中 D、新制的氯水通常保存在棕色玻璃试剂瓶中	A
500	下列化学试剂具有强还原性的是（ ）。 A、高氯酸 B、硼氢化钾 C、硝酸铵 D、过硫酸钾	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
501	平行样分析反映的是数据的什么？（ ） A、代表性 B、完整性 C、精密性 D、准确性	C
502	加标回收率及标准样品分析反映的是数据的什么？（ ） A、代表性 B、完整性 C、精密性 D、准确性	D
503	下列关于天平使用的说法中不正确的是：（ ）。 A、实验室分析天平应设置专门实验室，做到避光、防尘、防震、防腐蚀气体和防止空气对流 B、挥发性、腐蚀性、吸潮性的物质必须放在密封加盖的容器中称量 C、刚烘干的物质应及时称量 D、天平载重不得超过其最大负荷	C
504	要准确量取 20.00ml 溶液，应选用（ ）。 A、容量瓶 B、移液管 C、量筒 D、烧杯	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
505	朗伯-比尔定律 A=kcL 中，摩尔吸光系数 k 值与（ ）无关。 A、入射光的波长 B、显色溶液温度 C、测定时的取样体积 D、有色溶液的性质	C
506	溶液吸收法是大气污染物分析中常用的采样方法，主要用于那类污染物分析检测？（ ）。 A、烟 B、硝酸和亚硝酸盐气溶胶 C、气态和蒸汽态的污染物 D、TSP	C
507	固体吸附剂采样管的最大采样体积越大，浓缩效率（ ）。 A、越小 B、不确定 C、越大 D、与最大采样体积无关	C
508	固体吸附剂采样管采样后，样品保存要注意（ ）。 A、两端密封，低温保存，在规定的时间内完成分析 B、两端密封，低温保存，在任何时间内完成分析 C、两端密封，常温保存，在任何时间内完成分析 D、两端敞口，低温保存，在规定时间内完成分析	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
509	靛酚蓝分光分光法测定空气中的氨，该方法灵敏度高、呈色较为稳定,但要求操作条件严格，该法的主要误差来源是（　）。 A、显色液的配制 B、蒸馏水和试剂本底值的增高 C、样品溶液的保存 D、采样流量	B
510	毛细管色谱柱的柱容量小、出峰快，因此要求（　　）。 A、瞬间注入极小量样品 B、缓慢注入大量样品 C、缓慢注入极小量样品 D、瞬间注入大量样品	A
511	适用于玻璃器皿上可氧化污物的去除，如微量滴管和比色皿的洗涤？（ ） A、合成洗涤剂 B、重铬酸钾洗液 C、30％硝酸溶液 D、45％尿素溶液	C
512	那种洗涤液因为带水器材放入洗液易使溶液变绿失效？（ ） A、合成洗涤剂 B、重铬酸钾洗液 C、30％硝酸溶液 D、45％尿素溶液	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
513	紫外-可见分光光度计在有杂散光存在下测量样品的吸光度值时，所测量的值总是（ ）真实值。 A、低于 B、高于 C、等于 D、不影响	A
514	紫外-可见分光光度计在紫外区工作时，应采用(　　)吸收池；在可见区应采用(　　)吸收池。 A、石英　玻璃 B、玻璃　玻璃 C、石英　石英 D、玻璃　石英	A
515	波长单位 nm 是（ ）。 A、10^{-6}m B、10^{-9}m C、10^{-12}m D、10^{-10}m	B
516	我国《计量法》规定计量检定工作应遵循的原则是（ ）。 A、统一准确 B、经济合理、就地就近 C、严格执行计量检定规程 D、方便原则	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
517	下图是某市售盐酸试剂瓶标签上的部分数据。则该盐酸的物质的量浓度是（ ）。 盐酸 化学式：HCl 相对分子质量：36.5 外观：合格 密度：1.18 g/cm^3 HCl 的质量分数：36.5% 符合 GB622－89 A、3mol/L B、8.4mol/L C、11.8mol/L D、0.5mol/L	C
518	下列溶液的物质的量浓度是 1mol/L 的是（ ）。 A、将 40g NaOH 溶解于 1L 水中 B、将 11.2L HCl 气体通入水配成 0.5L 的溶液 C、将 1L 10mol/L 的盐酸与 9L 水混合 D、0.5mol Na_2O 加入适量水中，配成 1L 溶液	D
519	对定量用的玻璃量器如吸管、量筒等，若需急用，可置哪个温度烘箱中干燥。（ ） A、<60℃ B、120℃~150℃ C、150~180℃ D、180~200℃	A

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
520	刻度吸管管壁上标有哪种字样，不完全流出式吸管体积的计量不包括管尖最后不能自然流出的液体，使用这类吸管时，不能将残留在管尖的液体吹出。（ ） A、“吹” B、“TC” C、“TD” D、“快”	C

（二）多选题

序号	题目	答案
1	需要进行期间核查的仪器设备有（ ）。 A、使用年限较长，其计量性能的稳定性和可靠性下降，即稳定性变差、漂移较大的仪器设备 B、使用非常频繁的仪器设备 C、经常携带到现场进行检测以及在恶劣环境下使用的仪器设备 D、测量重要、关键项目数据和对测量准确度要求较高的仪器设备 E、因出现过载可能造成损坏的仪器设备	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
2	根据不同设备性能特点的差异，期间核查可选择以下设备作为核查标准（　　）。 A、准确度优于被核查对象的设备 B、准确度相当于被核查对象的设备 C、有证标准物质 D、具有良好稳定性、重复性和足够分辨力的设备 E、具有良好稳定性的被测样品或实物量具	ABCDE
3	修约间隔为 1000，下述修约正确的为（　　）。 A、拟修约数值 1500，修约值为 $2*10^3$； B、拟修约数值 2500，修约值为 $3*10^3$； C、拟修约数值 3500，修约值为 $4*10^3$； D、拟修约数值 32600，修约值为 $33*10^3$； E、拟修约数值 2360，修约值为 $2*10^3$。	ACDE
4	将下列数值修约到“百”位数的 0.2 单位修约，修约值为 940 的是（　　）。 A、932 B、942 C、930 D、948 E、935	ABDE
5	将下列实测值修约到个位数，修约正确的是（　）。 A、实测值 15.50，修约值 15 B、实测值 15.50，修约值 16 C、实测值 16.50，修约值 16 D、实测值 16.50，修约值 17 E、实测值 17.52，修约值 18	BCE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
6	依据 GB 50325-2020，应用非极性色谱柱、FID 检测器测定空气中的 TVOC,下述出峰顺序正确的是（　）。 A、甲苯、乙酸丁酯、对二甲苯、苯乙烯 B、三氯乙烯、辛烯、甲苯、乙酸丁酯 C、邻二甲苯、苯乙烯、壬烷、异辛醇 D、苯乙烯、壬烷、异辛醇、十一烷 E、正已烷、苯、三氯乙烯、甲苯	ADE
7	毛细管柱使用一段时间后引起柱效大幅度降低的原因有（　　）。 A、固定液流失 B、高沸点极性化合物的吸附使色谱柱分离能力丧失 C、柱温太低 D、柱管堵塞 E、载气纯度不高	ABDE
8	FID 检测器被污染，会引起（　）。 A、灵敏度下降 B、峰拖尾严重 C、点不着火 D、基线噪声大 E、保留时间不重复	ACD
9	下列气相色谱检测器中属于质量型的有（　）。 A、FID B、TCD C、ECD D、NPD	ADE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、FPD	
10	下列哪些情形属于虚假检验检测报告？（　） A、减少、遗漏或者变更标准等规定的应当检验检测的项目，或者改变关键检验检测条件的 B、调换检验检测样品或者改变其原有状态进行检验检测的 C、违反国家有关强制性规定的检验检测规程或者方法的 D、使用未经检定或者校准的仪器、设备、设施的 E、伪造、变造原始数据、记录，或者未按照标准等规定采用原始数据、记录的	ABE
11	依据 GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测室内空气中的甲醛，需要的化学试剂有（　） A、氢氧化钾 B、高碘酸钾 C、盐酸 D、乙二胺四乙酸 E、三乙醇胺	ABCE
12	依据 GB/T 18204.2-2014 中靛酚蓝分光光度法测室内空气中的氨，需要的化学试剂有（　） A、氢氧化钾 B、碘化钾 C、次氯酸钠 D、硫酸 E、柠檬酸钠	BCDE
13	下列化学试剂中属于易制爆化学品的是（　）。 A、高锰酸钾 B、三氯甲烷 C、重铬酸钾 D、硫酸	ACE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、高氯酸	
14	下列化学试剂中属于易制毒化学品的是（　）。 A、高锰酸钾 B、三氯甲烷 C、重铬酸钾 D、硫酸 E、高氯酸	ABD
15	下列化学试剂中属于剧毒化学品的是（　）。 A、硫氰酸汞 B、氰化钾 C、四乙基铅 D、三氧化二砷 E、光气	BCDE
16	依据 GB 55016-2021《建筑环境通用规范》，下述装修完工的民用建筑工程室内空气检测抽验比例不得 少于房间总数的 50%的有（　）。 A、养老院 B、学生宿舍 C、医院 D、幼儿园 E、学校教室	ABDE
17	某住宅共五层，房间总数 168 间，无架空层或地下车库结构，下述抽样方案中符合 GB 50325-2020 标准要求的是（　）。 A、一、三、五层各抽验三间 B、一、二、四层各抽验三间	BCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、二、四层各抽验五间 D、二层抽检四间，三层抽检二间，四层抽检三间 E、一层抽检三间，二层抽检二间，五层抽检三间	
18	分光光度法显色剂选定后，显色反应的条件起着关键作用，这些条件主要有（　　）。 A、溶液酸度 B、显色剂浓度 C、显色时间 D、显色温度 E、溶剂	ABCDE
19	色谱进样量要根据（　）来确定。 A、色谱柱容量 B、进样口温度 C、检测器灵敏度 D、样品浓度 E、载气流速	ACD
20	GB 50325-2020 所称室内环境污染系指由（ ）产生的室内环境污染。 A、建筑主体材料 B、装饰装修材料 C、土壤 D、室外空气 E、活动家具	ABC
21	依据 GB 50325-2020,进行室外空气空白样品采样正确的是（　　）。 A、检测时室外风力不大于 6 级 B、室外上风向	BCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、与采集室内空气样品同步进行 D、检测现场及其周围无影响空气质量检测的因素 E、避免采样点地面附近污染源	
22	GB 50325-2020 附录 D 对 2，6－对苯基二苯醚多孔聚合物－石墨化炭黑－X 复合吸附管的要求是（　　）。 A、应有采样气流方向 B、60 目～80 目的 Tenax-TA 吸附剂不小于 175mg C、60 目～80 目的石墨化炭黑－X 吸附剂不小于 75mg D、采样气流方向从石墨化炭黑－X 端进，Tenax-TA 端出 E、采样气流方向从 Tenax-TA 端进，石墨化炭黑－X 端出	ABCE
23	可用于气相色谱的载气有（　　）。 A、氩气 B、氢气 C、氧气 D、氦气 E、氮气	ABDE
24	依据 GB 50325-2020，用建筑工程室内空气中氡浓度检测用活性炭盒－低本底多道 γ 谱仪法说法正确的是（　　）。 A、所用的活性炭应为 20 目～40 目 B、采样停止 2 小时后测量 C、活性炭盒与地面的距离不应小于 0.5 米 D、放置时间为 2 天～7 天 E、应敞开面朝上，其上方 0.2 米不应有障碍物	ACDE
25	GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法测空气中氨标准要求大型气泡吸收管应符合（　　）。	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、有 10mL 刻度线 B、出气口内径为 1mm C、出气口内径为 2mm D、出气口至管底距离为 3mm-5mm E、出气口至管底距离为 5mm-7mm	
26	实验室质量控制的外控技术有哪些？（　） A、密码平行样 B、密码加标回收率 C、密码标样插入 D、空白溶液分析 E、能力验证	ABCE
27	误差按其产生的原因和性质可分为哪些？（ ） A、系统误差 B、随机误差 C、过失误差 D、机器误差 E、粗差	ABC
28	下列哪种器皿的清洗，宜先用自来水冲洗沥干后，再用重铬酸钾洗液浸泡过夜，取出用自来水冲洗，最后用蒸馏水冲洗 3 次，对口径较细的吸管，一定要注意吸管内壁的清洁和淋洗？（　） A、新购置玻璃器皿的清洗 B、使用过的玻璃器皿的清洗 C、容量瓶 D、刻度吸管	CDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、单标线刻度管	
29	哪些玻璃器皿属于不能用高温烘烤的器皿？（　　） A、量筒 B、量杯 C、容量瓶 D、吸管 E、三角烧瓶	ABCD
30	紫外-可见分光光度计的检测器主要元件有那些?（　　） A、光电池 B、光电管 C、棱镜 D、光栅 E、吸收池	AB
31	紫外-可见分光光度计的单色器主要元件有那些?（　） A、光电池 B、光电管 C、棱镜 D、光栅 E、吸收池	CD
32	气相色谱法测定苯、甲苯和二甲苯时，如出现拖尾峰，原因可能有（）。 A、柱前压过低 B、柱温太低 C、色谱柱选用不当 D、FID 检测器火焰熄灭	ABC

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、进样量太少	
33	根据化学试剂的纯度，含杂质含量的多少，国内将化学试剂分为四级，分别是（　）。 A、优级纯试剂 B、分析纯试剂 C、化学纯 D、实验或工业试剂 E、生物试剂	ABCD
34	下面属于滴定分析方式（　）。 A、直接滴定法 B、返滴定法 C、置换滴定法 D、间接滴定法 E、萃取法	ABCD
35	影响分光光度法结果准确性的因素有（ ）。 A、显色温度 B、显色时间 C、显色剂用量 D、溶液酸度 E、大气压强	ABCD
36	气相色谱的流动相，称为载气。它是一类不与试样和固定相作用，专用来载送试样的惰性气体，以下（　）可作为载气。 A、氦气 B、 氢气 C、氮气	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、氩气 E、空气	
37	气相色谱分析方法中，有如下几种常用的定量方法（）。 A、归一化法 B、内标法 C、自动积分仪法 D、外标法 E、差量法	ABD
38	关于溶液的说法，正确的是（　）。 A、饱和溶液的浓度都比较高； B、大气本身是一种气体溶液； C、现有 5mL 乙醇和 10mL 丙酮组成的溶液，该溶液名称可以叫做乙醇的丙酮溶液或者丙酮的乙醇溶液； D、溶质可以是固体、液体或气体； E、溶液的体积=溶质的体积 +溶剂的体积	BD
39	下列叙述，正确的是（　　）。 A、系统误差影响分析结果的精密度 B、方法误差属于系统误差 C、精密度是保证准确的的前提 D、偶然误差在分析中是无法避免的 E、偶然误差可以增加平行测定次数加以减免	BCDE
40	化学分析中的系统误差是由于测定过程中某些经常性的原因所造成误差。其对分析结果的影响比较恒定，会在同一条件下的重复测定中生复地显示出来。依据此，下列误差属于系统误差的是（　　）。	AD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、天平砝码未经校正； B、试样未经充分混匀； C、滴定时，操作者无意从稚形瓶中溅失少许试样； D、蒸馏水含有微量干扰测定离子； E、实验用玻璃仪器未清洗。	
41	引起采样系统流量失真的原因可能是（　）。 A、采样仪泵动力不足 B、采样现场温度的影响 C、吸附管阻力过大 D、操作人员的失误 E、采样现场大气压的影响	AC
42	在用气相色谱仪检测 TVOC 的浓度时，造成基线飘移可能的原因有（　　）。 A、氢气和空气比例不对 B、氮气压力不足 C、检测器灭火了 D、数据采集卡坏了 E、程序升温过快	ABE
43	干燥器是用来冷却和保存烘干的样品和称量瓶，底层放有干燥剂，常用的干燥剂有（　　） A、角鲨烷 B、无水氯化钙 C、变色硅胶	BCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、浓硫酸 E、氢氧化钠	
44	减少随机误差的方法有（　）。 A、对照试验 B、空白试验 C、统计学方法 D、平行试验 E、多人试验	CD
45	下列常用玻璃仪器可以直接加热的有（　）。 A、试剂瓶 B、烧瓶 C、三角烧瓶 D、碘量瓶 E、量筒	BCD
46	根据标准溶液与待测物质间反应类型不同，滴定分析法可以分（　　）。 A、酸碱滴定 B、络合滴定 C、氧化还原滴定 D、沉淀滴定 E、置换滴定法	ABCD
47	以下会导致气相色谱法检测时的拖尾峰的原因有（　）。 A、载气不纯 B、　柱温太低 C、色谱柱选用不当	BCE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、检测器污染 E、载气流速低了	
48	下列术语中，（　　）是色谱图术语。 A、基线 B、半峰宽 C、峰高 D、峰面积 E、保留时间	ABCDE
49	实验室电气设备起火时，可用（　）灭火。 A、二氧化碳灭火器 B、水 C、四氯化碳灭火器 D、化学干粉灭火器 E、泡沫灭火器	AC
50	下列化学试剂属于强氧化剂的是（　　）。 A、高氯酸 B、高锰酸钾 C、硼氢化钾 D、过硫酸钾 E、二氧化锰	ABD
51	以下实验室化学安全注意事项描述正确的是（　）。 A、进入实验室，必须按规定穿戴必要的工作服； B、避免在实验室餐饮食物；	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、使用有毒性的药品时，一定要在通风橱中进行操作； D、避免独自一人在实验室做危险实验； E、不管什么时候都要打开空调。	
52	实验室废物按形态来分主要有（　）。 A、废气 B、废液 C、危险废物 D、废固物 E、有毒废物	ABD
53	影响苯热解吸效率的主要因素有（　）。 A、热解吸温度 B、热解吸时间 C 、载气流量 D、热解吸器性能和质量 E、载气纯度	ABCD
54	影响气相色谱分离条件的因素有（　）。 A、载气及其流速 B、色谱柱 C、柱温 D、进样量 E、保留时间	ABCD
55	下列属于试剂对空白值的影响因素有（　）。 A、试剂纯度	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	B、试剂浓度 C、实验用水 D、试剂保存 E、设备偏差	
56	铬酸洗液的主要成分是（　　），用于去除器壁残留油污，洗液可重复使用。 A、重铬酸钾 B、浓硫酸 C、浓盐酸 D、浓硝酸 E、有机溶剂	AB
57	滴定管使用时，应先进行洗涤、（　　）等步骤。 A、烘干 B、涂油 C、试漏 D、赶气泡 E、调零点液位	BCD
58	下列叙述正确的是（　　）。 A、pH=5.03 有效数字是 2 位 B、标准偏差 s=0.725，修约为 2 位有效数字是 s=0.73 C、2.3457,修约为 2 位有效数字是 2.4 D、3.6×10^{3}，有 2 位有效数字	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、3.8500002 修约为 2 位有效数字为 3.8	
59	对于因结晶或碱金属盐沉积及强碱粘住的瓶塞，可把瓶口泡在（　　）中，经过一段时间可能打开。 A、热水 B、浓硫酸 C、稀盐酸 D、稀硫酸 E、浓盐酸	AC
60	化验室内有危险性的试剂可分为（　）三类。 A、易燃易爆危险品 B、酸性试剂 C、强腐蚀剂 D、毒品 E、强碱性	ACD
61	玻璃仪器的干燥方式有（　　）。 A、晾干 B、烘干 C、抹布擦干 D、热或冷风吹干 E、晒干	ABD
62	用氢氟酸分解试样可在（　）器皿中进行	CD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、玻璃 B、铁质 C、铂 D、聚四氟乙烯塑料 E、陶瓷	
63	下列是滴定的正确方法是（　　）。 A、滴定时，应使滴定管尖嘴部分插入锥形瓶口(或烧杯口)下 1-2cm 处 B、滴定速度不能太快，以每秒 3-4 滴为宜 C、滴定时要边滴边摇，向同一方向作圆周旋转 D、临近终点时，应 1 滴或半滴地加入 E、刚开始时可以快速流下	ABCD
64	电子天平放置应放置在（　）。 A、窗户边 B、恒温恒湿的环境下 C、稳定，尽可能避免震动 D、空调口 E、任何位置	BC
65	以下会影响溶液的吸光值的有（　）。 A、显色液温度 B、仪器零点没有校正 C、比色皿脏 D、所选用波长不对 E、显色时间	ABCDE
66	下列有关系统误差的描述正确的有（　）。	ADE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、系统误差又称可测误差 B、系统误差由分析过程中某些偶然原因造成 C、每次测量时，可能会表现出不同的影响 D、对分析结果影响比较固定 E、系统误差的正负是一定的	
67	一般来说，下列方法有助于溶质加速溶解的操作（ ）。 A、搅拌 B、加热 C、过滤 D、震荡 E、冷冻	ABD
68	容量瓶配制氯化铵溶液的步骤中正确的有（ ）。 A、把固体溶质放在烧杯中溶解，然后转移到容量瓶中 B、转移时要用溶剂多次洗涤烧杯，以保证溶质全部转移到容量瓶中，并且用玻璃棒引流 C、向容量瓶内加入的液体液面离标线 10mm 左右时，应改用滴管小心滴加，最后使液体的弯月面与标线正好相切 D、塞紧瓶塞，用倒转和摇动的方法使瓶内的液体混合均匀。 E、配置溶液固体量较少时，直接把固体加入到容量瓶中，以减少误差	ABCD
69	TVOC 分析过程中，进样后没有出峰，可能的原因有（ ）。 A、FID 火灭了 B、色谱工作站出错 C、载气用尽了 D、实验室湿度太大了	ABCE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、色谱柱断了	
70	气相色谱仪分析样品时进样量依据（　　）确定。 A、样品浓度 B、样品形态 C、色谱柱载样量 D、检测器类型 E、样品保留时间	ABCD
71	实验室的设施条件，主要指（　　）等。 A、场地 B、能源 C、设备 D、照明 E、材料	ABD
72	实验室的环境条件包括（　　）等。 A、温度 B、湿度 C、通风 D、采暖 E、噪声	ABCE
73	实验室的设施和环境条件对结果的质量有影响时，实验室应（　　）环境条件。 A、监测 B、控制 C、记录 D、改变	ABC

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、治理	
74	标准物质的有效性溯源证明（　　）。 A、具备资格的机构提供的有证标准物质 / 样品； B、制造商提供的标准物质； C、使用者自行配制的标准溶液； D、有合格证书的国际标准物质； E、采购的无合格证书的标准物质。	AD
75	以下是期间核查方式的有（　　）。 A、仪器比对 B、标准物质验证（包括加标回收） C、单点自校 D、用稳定性好的样件重复核查 E、功能性核查	ABCD
76	可以消除系统误差的是（　　）。 A、对照试验 B、空白试验 C、校准仪器 D、分析结果的校正 E、平行试验	ABCD
77	以下各项措施中，不可以减小随机误差的是（　）。 A、进行仪器校正 B、做对照试验 C、增加平行测定次数 D、空白试验	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、更换试剂	
78	分光光度计的保养和维护，下列说法正确的是（ ）。 A、分光光度计的放置室温宜保持在 15-28℃，相对湿度控制在 45-65%，不要超过 70% ； B、在不使用时不要开光源灯，不要用手直接接触灯泡，若不小心接触，要用无水乙醇擦拭； C、单色器是仪器的核心部分，装在密封的盒内，一般不宜拆开，盒内的干燥剂也不宜经常更换，以免触碰到单色器，破坏色散元件； D、吸收池用后应立即清洗； E、平时做好防尘、防振、防电磁干扰、防腐蚀。	ABDE
79	气相色谱仪在检测过程中发生的很多故障可以色谱图中表现出来，通过对各种不正常的色谱图分析可以帮助我们初步判断出仪器故障的性质和故障发生的大体部位，从而达到快速进行修理的目的，那么，请问如果色谱图出现柱温恒温时，基线出现不规则漂移，可能是有下列哪些原因引起的（ ）。 A、载气不稳定或有漏气 B、检测器被污染 C、氢火焰中氢气与空气的比例不稳定 D、仪器的放置位置不适宜（如附近有热源或通风等温度变化较大的设备或出口处遇到大风等）。 E、检测器灭火了	ABCD
80	下列（ ）情况引起的误差属于系统误差。 A、滴定管的真实值与标示值不完全相等 B、使用的试剂或者蒸馏水中含有杂质 C、实验人员的操作技术不熟练 D、操作时，实验人员所使用的器皿不洁净	ABE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、实验方法本身不完善	
81	色谱分析中，选择峰高还是峰面积定量的原则是（ ）。 A、原则一：选择峰高的原则一是浓度型检测器采用，如 ECD 、 TCD 等； B、原则一： B、选择峰高的原则一是质量型检测器采用，如 ECD 、 TCD 等； C、原则二：选择峰面积的原则是质量型检测器采用，如 FID ； D、原则二：选择峰面积的原则是浓度型型检测器采用，如 FID ； E、总的原则是如果在线性范围内可自由选择。	ACE
82	下列关于化学分析中的说法正确的是（ ）。 A、重量分析法:是根据反应生成物的重量来确定欲测定组分含量的定量分析方法； B、酸碱滴定: 是利用酸碱间的反应来测定物质含量的方法，也称中和法； C、滴定终点：在滴定过程中，加入指示剂后，所观察到反应完全时产生外部效果的转变点； D、一般溶液的浓度表示方法:质量百分浓度，体积百分浓度，质量体积百分浓度； E、滴定分析法有：酸碱滴定法、络合滴定法、氧化还原滴定法、沉淀滴定法。	ABCDE
83	使用容量瓶注意事项（ ）。 A、在精密要求高的分析工作中，容量瓶不允许放在烘箱中烘干或加热； B、不要用容量瓶长期存放配好的溶液； C、容量瓶长期不用时，应该洗净； D、不用的容量瓶塞子用纸垫上，以防时间久后，塞子打不开； E、溶液配制好了以后可以存放在容量瓶中，贴好试剂标签。	ABCD
84	可见分光光度计的结构组成包括的部件有（ ）。 A、光源 B、单色器 C、原子化系统	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、检测系统 E、柱系统	
85	气相色谱仪主要部件有（　　）。 A、光源 B、载气系统 C、进样系统 D、检测系统 E、柱系统	BCDE
86	气相色谱仪上 FID 氢火焰点不燃的原因可能是（ ）。 A、氢气漏气或流量太小 B、空气流量太小或空气大量漏气 C、氮气流量太小或氮气漏气 D、点火极断路或碰圈故障 E、喷嘴漏气或堵塞	ABDE
87	关于蒸馏水和去离子水的区别，说法有误的是（ ）。 A、蒸馏水：就是将水蒸馏、冷凝的水，蒸二次的叫重蒸水，三次的叫三蒸水； B、蒸馏水可以代替去离子水使用； C、一般去离子水就是将水通过阳离子交换树脂（常用的为苯乙烯型强酸性阳离子交换树脂），制得的水； D、去离子水电导率比蒸馏水高； E、使用去离子水，许多参数会更接近设计或理想数据。	BD
88	分析化学中选择分析方法的基本原则说法正确的是（ ）。 A、考虑测量的具体要求。首先应明确测定目的及要求，其中主要包括需要测定的组分、准确度及完成测定的速度等；	ABCDE

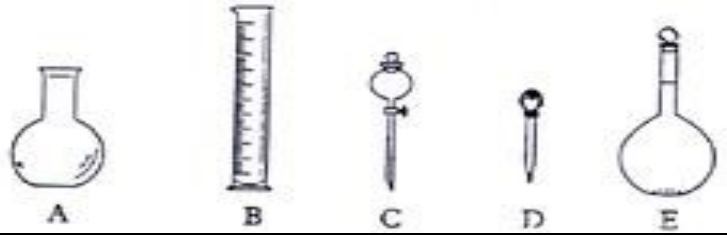
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	B、考虑待测组分的含量范围。适用于测定常量组分的方法常不适用于测定微量组分或低浓度的物质；反之，测定微量组分的方法也多不宜用于常量组分的测定； C、考虑待测组分的性质。了解待测组分的性质常有助于测定方法的选择； D、考虑共存组分的影响。选择测定方法时，必须同时考虑共存组分对测定的影响；一般总是希望选择性较好的方法，这样对测定的准确度及速度都是有利的； E、考虑实验室的条件。随着科学技术的飞速发展，新的分析测试仪器不断出现。	
89	气相色谱分析法，可从下列（ ）方面考虑选择色谱条件。 A、为了使样品中的各组分能彼此分离，首先要选择适当的固定相（液）。 B、固定液的选择原则一般依据“相似相溶”规律来选择； C、要选择分离条件； D、“相似相溶”规律：分子间作用力强，选择性高，分离效果好； E、分离条件，包括载气流速，色谱柱类型及柱长、柱温、进样量和进样时间，以及汽化温度。	ABCDE
90	实验室使用浓酸/碱时，说法正确的是（ ）。 A、如果一般的酸（或碱）流到实验台上，立即用适量的碳酸氢钠溶液（或稀醋酸）冲洗，然后用水冲洗，再用抹布擦干。如果只是少量酸或碱溶液滴到实验台上，立即用湿抹布擦净，再用水冲洗抹布； B、如果不慎将酸沾到皮肤或衣物上，立即用较多的水冲洗（如果是浓硫酸，必须迅速用抹布擦拭，然后用水冲洗），再用碳酸氢钠溶液（3%～5%）来冲洗。如果将碱溶液沾到皮肤上，先用较多的水冲洗，再涂上硼酸溶液； C、实验中要特别注意保护眼睛。万一眼睛里溅进了酸或碱溶液，要立即用水冲洗（切不要用手揉眼睛）。洗的时候要眨眼睛，必要时请医生治疗； D、在使用浓酸、浓碱等强腐蚀性的药品时，必须特别小心，防止皮肤或衣物等被腐蚀； E、万一被浓硫酸沾到皮肤，特别是脸上，应立刻用水冲洗，并呼救。	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
91	化学分析是以化学反应为基础，而滴定分析又是化学分析中的一类重要分析方法。用于滴定分析的化学反应必须符合（　　）。 A、反应定量完成。反应按一定的反应式进行，无副反应发生，而且进行完全； B、可有副反应，只要剔除副反应的影响因素； C、反应速度快。对于速度慢的反应，应采取适当的措施提高其反应速度； D、必须用指示剂可以指示滴定的终点； E、能用比较简便的方法确定滴定的终点。	ACE
92	实验室中失火通常是使用或蒸馏易燃液体不谨慎，或电器电线有毛病所致，为此应注意的是（　　）。 A、易燃物质不宜存放于实验室中，应贮存在密闭容器内，放于阴凉处； B、加热低沸点或中沸点等易燃液体，最好是用水蒸气加热，至少用恒温水浴加热，并应及时查看检查，不得离开操作岗位； C、在工作中使用或倾倒易燃物质时，注意要远离明火； D、实验室所有工作人员应熟悉灭火器的使用； E、不得在实验室内吸烟。	ABCDE
93	天平使用维护中应该注意（　　）。 A、天平应放在稳固不易受振动的天平台上，避免日光直晒，室内温度勿变化太大； B、如果使用需要，天平可以按检测人员的称量方便而搬动地方； C、保持天平罩内清洁； D、应尽量消除水汽、腐蚀性气体和粉尘等影响； E、应注意保持天平室内干燥，勤换干燥剂。	ACDE
94	下图所示的仪器中配制 0.1mol/L 的 HCl 溶液和 0.1mol/L 的 NaOH 溶液肯定不需要的仪器是（　　）。	AC

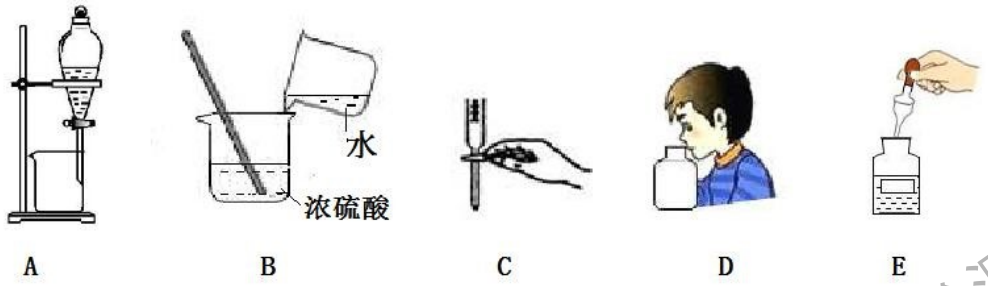
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
		
95	比色皿的使用方法正确的是（　　）。 A、拿取比色皿时，只能用手指接触两侧的毛玻璃，避免接触光学面； B、不得将光学面与硬物或脏物接触。盛装溶液时，高度为比色皿的三分之二处即可，光学面如有残液可先用滤纸轻轻吸附，然后再用镜头纸或丝绸擦拭； C、凡含有腐蚀玻璃的物质的溶液，不得长期盛放在比色皿中； D、比色皿在使用后，应立即用水冲洗干净。必要时可用 1:1 的盐酸浸泡，然后 用水冲洗干净； E、不能将比色皿放在火焰或电炉上进行加热或干燥箱内烘烤。	ABCDE
96	色谱术语正确的是（　　）。 A、色谱图：色谱分析中检测器响应信号随时间的变化曲线； B、色谱峰：色谱柱流出物通过检测器时所产生的响应信号的变化曲线； C、半峰宽：峰宽的一半； D、基线：在正常操作条件下仅有载气通过检测器时所产生的信号曲线； E、峰高：从峰最大值到峰底的距离。	ABDE
97	引起试剂变化原因（　）。 A、氧化和吸收二氧化碳 B、 湿度影响 C、 见光分解	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、挥发和升华 E、 温度的影响	
98	关于试剂规格说法正确的是（　　）。 A、我国的试剂规格常见级别有优级纯、分析纯、化学纯、实验纯等； B、GB15324-2012 标准中通用试剂的级别分为优级纯、分析纯和化学纯 3 种； C、优级纯（ GR ），称一级品，99.8% ，纯度最高，杂质最低，适用精密分析工作和科研，使用绿色标签； D、分析纯（ AR ），称二级试剂， 99.7% ，略次于优级纯，适用于重要分析和一般研究，使用红色标签； E、化学纯（ CP ），称三级试剂，大于等于 99.5% ，纯度与分析纯相差较大，用于工矿、学校一般分析工作，使用蓝色标签。	ABCDE
99	关于室内空气检测实验室用水的说法正确的是（　） A、AHMT 分光光度法检测室内空气甲醛的时候，实验室用水应满足三级水的要求； B、三级水可以用蒸馏或离子交换等方法制取； C、室内空气氨检测时候，实验室用水应该为无氨蒸馏水； D、三级水的技术要求有 4 个指标，分别是：pH 值、电导率值、吸光度、蒸发残渣； E、实验室用水的原水应为饮用水或适当纯度的水。	ABCE
100	关于下列分析操作，错误的是（　）。 A、分离水和四氯化碳； B、用水稀释浓硫酸； C、打开酸式滴定管开关； D、闻气味； E、用自来水冲洗干净的胶头滴管放回试剂瓶中。	BCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
		
101	用容量瓶配置溶液的时候，关于定容误差分析，正确的是（ ）。 A、定容时，仰视刻度，会导致溶液浓度偏低； B、定容时，俯视刻度，会导致溶液浓度偏低； C、定容时，液面低于刻度线，会导致溶液浓度偏高； D、摇匀后发现液面低于刻度线后，再加溶剂到刻度线，会导致溶液浓度偏低； E、定容时，不小心溶液加多了，高于刻度线，又用滴管吸出溶液，溶液液面到刻度线，会导致溶液浓度偏低；	ACDE
102	关于移液管的使用，说法正确的是（ ）。 A、不能烘干； B、不能移太热液体； C、太冷的液体是可以用移液管移取的； D、放液时，残留在下端管尖的液体，一般不用外力吹出。但是管身标有“吹”字的，用洗耳球吹出； E、读数记录：记录小数点后两位。如 6.00mL。	ABDE
103	依据 GB50325-2020，以下（　　）属于Ⅰ类民用建筑工程。	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、住宅 B、医院病房 C、幼儿园 D、学校教室 E、仓库	
104	GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》不适用于（ ）和有特殊净化卫生要求的房间。 A、工业生产建筑工程 B、仓储性建筑工程 C、构筑物 D、改建民用建筑工程 E、扩建民用建筑工程	ABC
105	下列属于 GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》控制的污染物限量指标的是（ ）。 A、甲醛 B、新风量 C、菌落总数 D、二甲苯 E、TVOC	ADE
106	依据 GB50325-2020，民用建筑工程及其室内装修工程验收时，应检查下列资料（ ）。 A、工程地质勘查报告、土壤氡浓度报告； B、建筑主体材料和装修材料的污染物含量检测报告； C、室内空气污染物浓度检测报告； D、与室内环境污染控制相关的隐蔽工程验收记录、施工记录；	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、施工人员上岗证。	
107	依据 GB50325-2020，民用建筑工程验收时，Ⅰ类民用建筑室内环境污染物浓度检测，检测参数限量正确的是（　　）。 A、氡≤150Bq/m^3 B、甲醛≤0.08mg/m^3 C、苯≤0.06mg/m^3 D、氨≤0.15mg/m^3 E、TVOC≤0.6mg/m^3	ACD
108	依据 GB50325-2020，下面关于室内空气污染物检测布点的说法正确的有（）。 A、GB50325-2020 的 6.0.12 条 民用建筑工程验收时，应抽检每个建筑单体有代表性的房间室内环境污染物浓度，氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 的抽检数量不得少于房间总数的 5%，每个建筑单体不得少于 3 间，当房间总数少于 3 间时，应全数检测； B、幼儿园室内装饰装修验收时，当房间总数少于 20 间时，应全数检测； C、当房间内有 2 个及以上检测点时，应采用对角线、斜线、梅花状均衡布点，并取各点检测结果的平均值作为该房间的检测值； D、民用建筑工程验收时，环境污染物浓度现场检测点应距内墙面不小于 0.5m、距楼地面高度 0.8～1.5m； E、检测点应均匀分布，避开通风道和通风口。	ABCDE
109	依据 GB50325-2020，当房间内有 2 个及以上检测点时，应采用（　　）均衡布点 A、对角线 B、斜线 C、梅花状 D、随机 E、居中一字	ABC

浙江省土建质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
110	按 GB50325-2020 规定室内环境污染物浓度检测点数，按房间使用面积设置正确的是（ ）。 A、＜50m^2，1 个； B、≥50m^2，＜100m^2，2 个； C、≥100m^2，＜500m^2，不少于 3 个； D、1500m^2 的房间，不少于 6 个； E、2500m^2 的房间，不少于 6 个；	ABCD
111	依据 GB50325-2020 的规定，以下描述中正确的是（ ）。 A、在计算抽检房间数量时，地下室的房间不列入范围； B、对甲醛、氨、苯、甲苯等取样检测时，安装的柜子门应打开，让污染物释放； C、室内环境质量验收不合格的民用建筑工程，严禁投入使用； D、民用建筑工程室内环境污染物浓度测量值的极限值判定，采用全数值比较法； E、室内空气必须检测七项指标：苯、甲苯、二甲苯、甲醛、氡、氨、TVOC。	CDE
112	毛坯房也有室内环境污染物，可能是下面（ ）引起。 A、水泥地面 B、墙面粉刷腻子 C、卫生间使用的防水涂料 D、混凝土外加剂 E、建筑玻璃	ABCD
113	依据 GB50325-2020，下列室内空气检测采样时正确的操作有（ ）。 A、房间使用面积小于 50m^2 的房间应设 1 个点； B、房间使用面积 72m^2 应设 2 个点； C、房间内多点检测时候，应在斜线、对角线上或梅花式均衡布点； D、房间内多点布置时，为安全起见，应该取各检测结果的最高值作为该房间的检测值； E、大于 100m^2 的房间应该设置 3 个点。	ABC

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
114	Ⅰ类、Ⅱ类民用建筑，按 GB50325-2020 检测结果处理正确的是(　　)。 A、当抽检的所有房间都符合标准要求的时候，应判定该工程室内环境质量合格； B、当抽检的所有房间都符合标准要求的时候，只需判定抽检房间室内环境质量合格； C、当首次检测不合格时，应对不符合项目再次加倍抽样检测，包含原不合格房间和同类型房间。 D、再次检测时不符合要求时，应查找原因并采取措施进行处理，直至检测合格； E、室内环境污染检测结果不合格的，严禁交付投入使用。	ACDE
115	应写入室内空气检测报告内容有（　　）。 A、检测依据 B、检测项目 C、检测方法 D、检测结果 E、检测日期	ABCDE
116	有效防治室内环境污染的方法有（　　）。 A、从污染源头控制； B、加强室内通风换气； C、采用空气净化装置； D、改进建筑装修施工工艺； E、多次进行空气检测。	ABCD
117	简述室内建筑装修材料主要五大污染物质来源说法正确的是（　　）。 A、甲醛；主要来自人造板材、胶黏剂等； B、苯系物；包括：苯、甲苯、二甲苯；主要来自油漆、涂料、胶黏剂等； C、氨；主要来自混凝土外加剂； D、氡；主要来自土壤；	ABCE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、总挥发性有机物（TVOC）；各种挥发性气体总量的统称，来源广泛。	
118	现有 1 幢办公用房要进行民用建筑工程及室内装修工程的室内环境质量验收，该幢办公房装修状况一致，其中使用面积 30m^2 左右的工程自然间数有 25 间，使用面积 80m^2 左右的工程自然间数有 15 间，使用面积在 700m^2 左右的工程自然间数有 1 间，请根据 GB50325-2020 民用建筑工程室内环境污染物控制规范，计算最少抽检房间数量和检测点数（不算室外）为（　　）。 A、房间数：3 B、房间数：4 C、检测点：8 D、检测点：7 E、检测点：9	AC
119	某一民用建筑大楼房间分布如下：50m^2 以下的办公室有 50 间，100～500m^2 的会议室 4 间，装修状况一致，依据 GB50325-2020，室内环境污染物浓度检测点数设置时，比较合理的房间数和检测点数最少要求为(　　)。 A、可抽检 2 间办公室 1 间会议室 B、 抽检 3 个办公室 C、5 个点 D、6 个点 E、3 个点	AC
120	室内空气污染物与以下（ ）有关。 A、室外大气 B、建筑及装修材料 C、新风量 D、室内烟气	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、光照	
121	GB50325-2020 室内空气检测时，对于采样现场，说法正确的是（　　）。 A、室内采样时，室外可以进行刷涂料等施工，因为门窗已经关闭； B、室外风力大于 5 级时，不适合室内采样； C、室外雾霾严重的情况，不适合室内采样； D、采集室外的时候，应避开窨井等地方； E、工程建设单位应控制室外空气污染程度。	BCD
122	GB50325-2020 附录 C 中土壤中氡浓度测定，应该（　　）。 A、测量区域范围应与工程地质勘察范围相同； B、在工程地质勘察范围内布点时，应以间距 10m 作网格，各网格点即为测试点； C、测试点当遇较大石块时，可偏离±2m； D、布点数不应少于 16 个； E、布点位置应覆盖单体建筑基础工程范围。	ABCDE
123	下列关于氡，说法有误的是（　　）。 A、氡是造成肺癌的第一位原因； B、人生中 55%的天然辐射照射都来自氡； C、底层建筑物室内氡 90%以上来自地基岩石和土壤； D、氡是 WHO 认定的 19 种致癌因素之一； E、氡并不是人类在自然环境中能接触到的唯一具有放射性的气体。	AE
124	依据 GB50325-2020，土壤中氡浓度测定现场检测应有原始记录，记录应包括（　　）。 A、测试点布设图； B、成孔点土壤类别； C、现场地表状况描述； D、测试前 24h 以内工程地点的气象状况；	ABCD

浙江省建设工程质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、土壤氡浓度结果的判定。	
125	GB50325-2020 附录 C 土壤氡浓度测试仪器应符合下列规定（ ）。 A、不确定度不应大于 20%（k=2）； B、不确定度不应大于 25%（k=2）； C、探测下限不应大于 10Bq/m^3； D、探测下限不应大于 400Bq/m^3； E、土壤氡浓度检测宜采用的方法之一是埋置测量装置法。	ADE
126	GB50325-2020 室内空气中氡浓度检测宜采用（ ）。 A、泵吸静电收集能谱分析法； B、泵吸闪烁室法； C、泵吸脉冲电离室法； D、活性炭盒-低本底多道 γ 谱仪法； E、埋置测量装置法。	ABCD
127	依据 GB50325-2020，关于室内空气中氡测量，以下说法正确的是（ ）。 A、Ⅰ类民用建筑无架空层或地下车库结构时，一、二层房间的抽检比例不宜少于总抽检房间数的 40%； B、建筑物上层可不检测室内空气氡； C、在选择连续氡测定仪测定氡时，测定时间不小于 45 分钟； D、高氡地区Ⅰ类民用建筑氡浓度超标时，应对建筑一层房间开展氡-220 污染调查评估，并根据情况采取措施； E、对检测氡的设备无要求，只要可以检测出数据。	AD
128	GB/T 18204.2－2014 中靛酚蓝分光光度法测氨时，需要用到的显色剂包括（ ）。 A、水杨酸溶液 B、亚硝基铁氰化钠溶液	ABC

浙江省建筑建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、次氯酸钠溶液 D、硫酸铁铵溶液 E、酚试剂	
129	甲醛对人体的危害，正确的是（　）。 A、WHO 已经确认甲醛为致癌物质； B、充分证据表明甲醛能导致鼻腔癌、鼻窦癌、白血病； C、甲醛对室内暴露者健康影响最敏感的是嗅觉和刺激； D、甲醛是原浆毒物，能与蛋白质结合； E、甲醛浓度达到 0.1ppm 时，可引起上呼吸道损伤。	ACDE
130	GB/T 18204.2－2014 中靛酚蓝分光光度法测氨时，会干扰试验结果的是（　）。 A、2μg/10mL 以上的苯氨； B、30μg/10mL 以上的硫化氢； C、10μg/10mL 以上的乙醇； D、30μg/10mL 以上的丙酮； E、2μg/10mL 以上的苯酚；	AB
131	GB/T 18204.2－2014 中靛酚蓝分光光度法测氨时，哪些离子不会对试验造成干扰（　）。 A、钙离子 B、镁离子 C、锰离 D、铁离子 E、铝离子	ABCDE
132	GB/T 16129-1995 测室内空气甲醛，以下说法正确的是（　　）。 A、本方法标准曲线的直线回归后的斜率 b 为 0.175 吸光度； B、采样后，补充吸收液到采样前的体积；	ABC

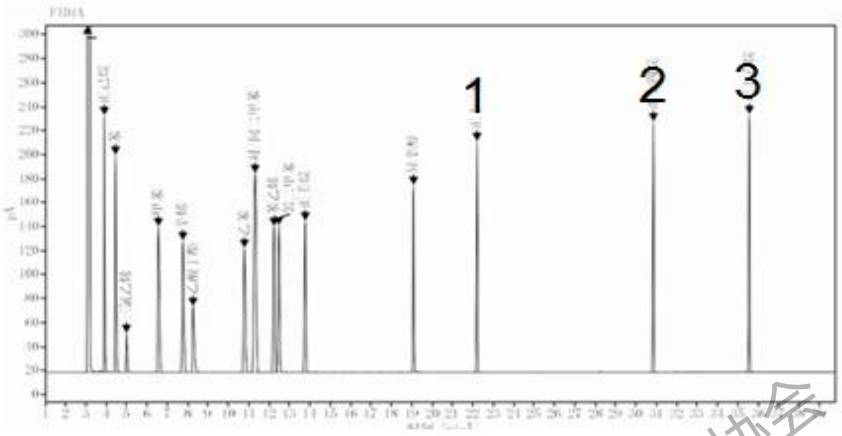
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	C、每批样品测定的同时，用 2mL 未采集的吸收液，同步做空白值测定； D、标准 GB/T16129-1995 说明 3 个实验室测定本方法检出限平均值为 0.15μg； E、甲醛检测采样后应在 24h 之内完成测试。	
133	GB/T 16129-1995 测室内空气甲醛，不会造成方法干扰的是（ ）。 A、乙醛 B、甲醇 C、正丁醇 D、乙酸乙酯 E、大气中的二氧化氮	ABCDE
134	GB/T 16129-1995 测室内空气甲醛需要用到的仪器设备有（ ）。 A、采样器 B、分光光度计 C、气相色谱仪 D、具塞比色管 E、温湿度计	ABDE
135	依据 GB 50325－2020 标准，民用建筑工程室内空气中甲醛的检测方法有（ ）。 A、乙酰丙酮分光光度法 B、酚试剂分光光度法 C、AHMT 分光光度法 D、简便取样仪器检测方法 E、离子色谱法	CD
136	用 GB/T 16129-1995 检测室内空气中甲醛含量，在配制吸收液和 AHMT 溶液时，下列说法正确的是（ ）。 A、三乙醇胺易吸水，称量要尽可能快；	ABCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	B、偏重亚硫酸钠易氧化，称量要尽可能快 C、称取 0.25gAHMT，用 0.5mol/L 盐酸稀释至 50mL； D、配制好的 AHMT 溶液可以在棕色瓶中存放半年； E、称取三乙醇胺、重亚硫酸钠、AHMT 时，可用精度为 0.1g 的电子天平或托盘天平。	
137	GB/T 18204.2-2014 下列有关测定室内空气中氨和甲醛的溶液或试剂的保存期限，正确的是（　　）。 A、水杨酸可以保存一个月； B、AHMT 可以保存半年； C、亚硝基铁氰化钠可以保存一个月； D、甲醛标准贮备液可保存一个月； E、氨标准工作液可保存一个月；	ABCD
138	下图为依据 GB 50325-2020 气相色谱法分析 TVOC 有证标准溶液检测器中流出的色谱峰图，按各种标物的沸点特征，谱图中 1 号、2 号、3 号的正确标准物应是（ ）。	ADE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	 **气相色谱TVOC特征峰** A、1 号十一烷 B、2 号十一 烷 C、2 号十六烷 D、2 号十四烷 E、3 号十六烷	
139	以下关于 FID 检测器和 MS 检测器的描述，描述正确的是（ ） A、二者都是以保留时间定性 B、FID 检测器以峰面积定量 C、MS 检测器以保留时间和特征离子定性 D、MS 检测器以定量离子定量 E、二者都以峰高定量	BCD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>140</td><td>依据 GB 50325-2020，以下空气中污染物浓度，是通过仪器分析法测得数值的是（ ）。
A、TVOC
B、苯系物
C、氡
D、甲醛
E、氨</td><td>ABCDE</td></tr>
<tr><td>141</td><td>室内空气苯和 TVOC 采样前需对恒流采样器进行流量校准。实验室有五台恒流采样器（HL-1、HL-2、HL-3、HL-4、HL-5），五台采样器校准后实际流量如下表所示。
<table>
<tr><th>采样器</th><th>采样器流量调节（L/min）</th><th>采样器实际流量（L/min）</th></tr>
<tr><td>HL-1</td><td>0.50</td><td>0.46</td></tr>
<tr><td>HL-2</td><td>0.50</td><td>0.49</td></tr>
<tr><td>HL-3</td><td>0.50</td><td>0.52</td></tr>
<tr><td>HL-4</td><td>0.50</td><td>0.55</td></tr>
<tr><td>HL-5</td><td>0.50</td><td>0.48</td></tr>
</table>
经校准后，不符合 GB 50325-2020，标准要求的是（ ）。
A、HL-1
B、HL-2
C、HL-3
D、HL-4
E、HL-5</td><td>AD</td></tr>
<tr><td>142</td><td>GB 50325-2020 标准中，气相色谱法分析室内空气 TVOC 时，可选择的检测器为（ ）。</td><td>CD</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	A、电子捕获检测器（ECD） B、热导检测器（ECD） C、氢火焰调子化检测器（FID） D、质谱检测器（MS） E、火焰光度检测器（FPD）	
143	依据 GB 50325-2020，室内空气苯和 TVOC 采样时，需同步记录的信息是（　　） A、相对湿度 B、大气压 C 、温度 D、采样时间 E、采样流量	ABCDE
144	气相色谱法分析室内空气苯系物时，用活性炭管富集采样、试样解吸、气化、通过毛细管柱分离样品组分、检测器获取组分信号等过程完成对样品的分析。以下色谱分析中活性炭管采样前活化温度、气化室温度、试样解吸温度、色谱柱温度、检测器温度等选择条件从高到低排列正确的为（ ）。 A、色谱柱温度＞气化室温度＞炭管活化温度 B、炭管活化温度＞汽汽室温度＞色谱柱温度 C、炭管活化温度＞检测器温度＞色谱柱温度 D、气化室温度＞色谱柱温度＞炭管活化温度 E、试样解析温度＞检测室温度＞色谱柱温度	BCE
145	依据 GB 50325-2020，下列关于 TVOC 测定过程和方法的描述，其中合理的是（　） A、所有采样管都必须老化，直至无杂质峰为止。 B、载气应为氮气，纯度要求≥99.999%。 C、毛细管柱采用程序升温，并升温至 250℃。	ACE

浙江省计量质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、采样必须用 Tenax-TA 管。 E、采样时，应在吸附管上做好气流方向标识。	
146	对于恒流采样器，在采样过程中流量应稳定，流量范围应包含 0.5L/min，并且当流量为 0.5L/min 时，应能克服 5kPa-10kPa 之间的阻力。此时用流量计系统流量时，相对偏差不应大于±5%。此要求就是为了避免采样过程中因为采样系统流量失真而导致测量结果的不实。分析流量失真的原因有（　） A、可能是采样仪电力不足，导致泵动力不足 B、仪器自身产品耐压能力弱 C、吸附管吸附剂过细，增加了采样系统阻力 D、采样仪中的浮子流量计在高速采样时，示值误差增大 E、恒流采样器加载 Tenax-TA 后，其实际流速变低。	ABCDE
147	依据 GB 50325-2020，以下关于室内空气检测操作细则说法正确的是（　　）。 A、TVOC 检测时，采集前用皂膜流量计校准采样器系统流量，相对偏差应不大于±5%； B、检测点应在对角线上或梅花式均匀分布； C、采样人员须经培训后上岗； D、甲醛检测时，采集用的大型气泡吸收管，出气口内径为 1mm，与管底距离为 3-6mm； E、检测苯时，用于采集的活性炭管里的活性炭，几乎能吸附所有的有机蒸气，保存过程中应特别注意防止污染，塑料帽套紧管的两端。	ABCE
148	GB 50325-2020 中 TVOC 恒流采样器应符合的要求为（）。 A、在采样过程中流量应稳定，流量范围应包含 0.5L/min； B、当流量为 0.5L/min 时，应能克服 5kPa～10kPa 的阻力； C、当流量为 0.5L/min 时，应能克服 5kPa～15kPa 的阻力； D、用皂膜流量计校准系统流量，相对偏差不应大于±2.5％； E、用皂膜流量计校准系统流量，相对偏差不应大于±5％。	ABE

浙江省环境技质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
149	依据 GB 50325-2020，室内空气中 TVOC 检测时，关于所需仪器和设备应符合的条件说法正确的有（　　）。 A、应采用氢火焰离子化检测器 B、色谱固定相为非极性材料； C、应用恒流采样器，并对流量系统进行校准； D、色谱柱长度可以为 30m-50m 之间； E、色谱条件应采用程序升温，升温速率为 5℃/min	BCE
150	GB50325-2020 中，下列哪几项属于室内空气中总挥发性有机化合物(TVOC)中的需要定性区分的目标化合物（　）。 A、苯 B、甲苯 C、十一烷 D、十二烷 E、乙酸丁酯	ABCE
151	化学实验室应配置（　　）等安全应急物品，并便于相关人员使用。 A、灭火器 B、洗眼器 C、紧急喷淋装置 D、消防栓 E、小药箱	ABCDE
152	应严格按照国家相关法律法规要求进行贮存的化学品有（　　）　。 A、有机试剂 B、易制毒化学品 C、剧毒化学品	BCE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、重金属化品 E、易制爆化学品	
153	依据 GB/T 27476.5-2014，下述对实验室化学品存储的描述中，正确的是（　　）。 A、化学品存储应按化学品类别，进行分类 B、宜有对化学品的储存进行系统检查的规定 C、避免化学试剂及其容器被阳光直射 D、挥发性物质应被存放在连续机械通风的通风橱柜内，远离着火源与热源 E、盛放危险化学品的容器应密封	ABCDE
154	下述物品中，属于化学实验室个体防护装备的是（　　）。 A、护听器 B、护目镜 C、实验服 D、光学眼镜 E、口罩	ABCE
155	依据 GB/T 27476.5-2014，下述关于化学实验室内务管理要求正确的是（　　）。 A、　使用后剩余的化学品不能放回原容器 B、盛有化学品的容器应具有长久清晰的标识 C、按适当的程序，立即清除溢出物 D、不应累积实验室废物，以防增加风险 E、化学实验室工作区域不要存放比实验要求更多的大量化学品	ABCDE
156	可供实验室使用的局部排风系统有（　　）。 A、通风柜 B、电风扇 C、通风槽	ACDE

浙江省建设工程质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、排风罩 E、万向排气罩	
157	依据 HJ 1276-2022，危险废物标签应包含的内容有（　　）等。 A、废物名称 B、废物类别 C、废物分子量 D、废物形态 E、危险特性	ABDE
158	依据 HJ 1276-2022，下述关于“危险废物贮存分区标志的颜色”要求正确的是（　　）。 A、危险废物分区标志背景色应是橘黄色 B、废物种类信息应采用醒目的橘红色 C、危险废物分区标志背景色应是黄色 D、字体颜色是黑色 E、废物种类信息应采用醒目的橘黄色	CDE
159	依据 GB/T 6682-2008,下述关于实验用水制备正确的有（　　）。 A、一级水可用自来水经过石英设备蒸馏水或离子交换混合窗处理后,再 0.2 微米微孔滤膜过滤来制取 B、三级水可用蒸馏的方法制取 C、三级水可用离子交换的方法制取 D、二级水可用多次蒸馏制取 E、二级水可用离子交换等制取	BCDE

东莞市工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
160	下述关于分析实验室用水的叙述，正确的有（　　）。 A、一级水不可贮存，临用现制备 B、二级水应使用密闭的、专用聚乙烯贮存 C、三级水应使用密闭的、专用玻璃容器贮存 D、一级水适用于有严格要求的分析试验 E、二级水适用于无机痕量分析	ABDE
161	依据 GB/T 601-2016,下述关于标准滴定溶液的制备正确的是（　　）。 A、制备标准滴定溶液的浓度应在规定浓度的±1%范围以内 B、除高氯酸等标准溶液外，标准滴定溶液的浓度均指 20℃时的浓度 C、称量工作基准试剂的质量，按精确至 0.1mg 称量 D、除另有规定外，标准滴定溶液的标定为双人四平行 E、超过保存时间的标准滴定溶液进行复标定后可继续使用	BDE
162	依据 GB/T 601-2016,下述关于标准滴定溶液贮存要求正确的是（　　）。 A、当标准滴定溶液出现沉淀、变色等，应重新制备 B、在 10℃～30℃下，密封保存时间一般不超过 6 个月 C、在 10℃～30℃下，开封使用过的标准滴定溶液保存时间一般不超过 3 个月 D、在 10℃～30℃下，开封使用过的高氯酸标准滴定溶液保存时间一般不超过 15 天 E、在 10℃～30℃下，开封使用过的碘标准滴定溶液保存时间一般不超过 1 个月	ABE
163	实验室废物应根据其物理和化学性质分类保存，酸存放时下列注意事项正确的有（　　）。 A、应远离钠 B、应远离易燃有机物 C、应远离钾 D、应远离重金属废液 E、应远离碱	ABCE

浙江省实验室设备管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
164	下列容量瓶使用正确的是（　　）。 A、容量瓶不能长期存放配好的溶液 B、容量瓶使用前应试漏 C、容量瓶可以用低温烘干 D、容量瓶长期不用，应将磨口处洗净擦干，垫上纸片 E、容量瓶可以用电吹风冷风吹干	ABDE
165	下列特殊规格化学试剂规格和代号相对应的是（　　）。 A、光谱纯试剂(SP) B、色谱纯试剂(GC/LC) C、实验试剂(BR) D、生化试剂(LR) E、高纯物质(EP)	ABE
166	依据 GB 50325-2020 附录 E 测定室内空气中总挥发性有机物时，样品的热解析和浓缩过程包括（ ） A、将采样后的吸附管安装在热解吸仪上，加热。 B、使有机蒸气从吸附剂上解析下来； C、被载气流带入冷阱，进行预浓缩； D、载气流的方向与采样时的方向相反； E、再以低流速快速解析，经传输线进入毛细管气相色谱仪。	ABCDE
167	依据 GB 50325-2020 附录 E 测定室内空气中总挥发性有机物时，所采用的吸附管主要包括（ ） A、Tenax—TA 吸附管 B、2,6—对苯基二苯醚多孔聚合物—石墨化炭黑—X 复合吸附管 C、硅胶管	AB

浙江省建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、活性炭管 E、多孔玻板吸附管	
168	依据 GB 50325-2020 附录 D 测定室内空气中苯、甲苯、二甲苯时，所采用的吸附管主要包括（ ） A、Tenax—TA 吸附管 B、2,6—对苯基二苯醚多孔聚合物—石墨化炭黑—X 复合吸附管 C、硅胶管 D、活性炭管 E、多孔玻板吸附管	BD
169	依据 GB50325-2020，城市区域性土壤氡水平调查时，测点的布置应符合（ ） A、在城市区域应按 2km×2km 网格布置测点； B、部分中小城市可按 1km×1km 网格布置测点； C、因地形、建筑等原因测点位置可偏移，不宜超过 200m； D、每个城市测点数量不应少于 100 个； E、宜使用 1:50000~1:100000 或更大比例尺地形图和全球卫星定位仪，确定测点位置并应在地图上标注。	ABCDE
170	依据 GB50325-2020，土壤中氡浓度测定的取样时机说法正确的是（ ） A、取样时间宜在 8:00~18:00 之间； B、现场取样测试工作不应在雨天进行； C、当遇雨天时，应在雨后 24h 后进行； D、工作温度应为-10℃~40℃；	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、相对湿度不应大于 90%。	
171	依据 GB50325-2020，土壤氡浓度测试报告的内容应包括： A、取样测试过程的描述； B、测试方法； C、土壤氡浓度测试结果； D、土壤氡检测的日期 E、检测机构的名称和地址	ABCDE
172	依据 GB50325-2020，土壤氡浓度测试报告的内容应包括： A、取样测试过程的描述； B、测试方法； C、土壤氡浓度测试结果； D、检测机构的名称和地址 E、客户的名称和联系方式	ABCDE
173	GB50325-2020 室内空气中苯、甲苯、二甲苯采样时下列说法正确的是（ ） A、应在采样地点打开吸附管，吸附管与空气采样器入气口垂直连接； B、调节流量在 0.5L/min 的范围内，采集约 10L 空气； C、并记录采样时间、采样流量、温度、相对湿度和大气压； D、采样后，应取下吸附管，密封吸附管的两端，做好标识，放入可密封的金属或玻璃器中。样品可保存 14d。 E、当采集室外空气空白样品时，应与采集室内空气样品同步进行，地点宜选择在室外上风	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	向处。	
174	GB50325-2020 中，下列哪几项属于室内空气中总挥发性有机化合物(TVOC)中的需要定性区分的目标化合物（　）。 A、正己烷 B、甲苯 C、十一烷 D、十六烷 E、乙酸丁酯	ABCDE
175	GB50325-2020 室内空气中 TVOC 采样时下列说法正确的是（ ） A、应在采样地点打开吸附管，吸附管与空气采样器入气口垂直连接； B、调节流量在 0.5L/min 的范围内，采集约 10L 空气； C、并记录采样时间、采样流量、温度、相对湿度和大气压； D、采样后，应取下吸附管，密封吸附管的两端，做好标识，放入可密封的金属或玻璃容器中。样品可保存 14d。 E、当采集室外空气空白样品时，应与采集室内空气样品同步进行，地点宜选择在室外上风向处。	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
176	GB50325-2020 室内空气中 TVOC 检测过程中下列说法正确的是（ ） A、应采用热解吸直接进样的气相色谱法，将吸附管置于热解吸直接进样装置中； B、应确保解吸气流方向与标准吸附管制样气流方向相反； C、经 300℃充分解析后，使解吸气体直接由进样阀快速通入气相色谱仪进行色谱定性、定量分析。 D、当配置 FID 检测器时，应以保留时间定性、峰面积定量； E、当配置 MS 检测器时，应根据保留时间和各组分的特征离子定性，在确认组分的条件后，采用定量离子进行定量。	ABCDE
177	依据 GB50325-2020，关于室内空气中氡的测量，下列说法中正确的是（ ） A、I类民用建筑无架空层或地下车库结构时，一、二层房间的抽检比例不宜少于总抽检房间数的 40%； B、采用自然通风的民用建筑工程，应在房间的对外门窗关闭 24 小时后进行。 C、建筑物上层可不检测室内空气氡； D、在选择泵吸静电收集能谱法氡测定仪测定氡时，测定时间不小于 60 分钟； E、对检测氡的设备无要求，只要可以检测出数据。	ABD
178	GB50325-2020 室内空气中氡浓度检测宜采用（ ）。 A、泵吸静电收集能谱分析法； B、泵吸闪烁室法； C、双滤膜法； D、活性炭盒-低本底多道γ谱仪法； E、埋置测量装置法。	ABD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
179	GB50325-2020 附录 C 中土壤中氡浓度测定过程中，下列说法正确的是（ ）。 A、在工程地质勘察范围内布点时，应以间距 10m 作网格，各网格点即为测试点； B、测试点当遇较大石块时，可偏离±2m； C、布点数不应少于 16 个； D、现场取样测试工作不应在雨天进行； E、布点位置应覆盖单体建筑基础工程范围。	ABCDE
180	依据 GB 50325-2020，少量抽气—静电收集—射线探测器法测定土壤中氡，下列说法正确的是（ ）。 A、在每个测试点，应采用专用工具打孔，孔的深度宜为 500mm~800mm； B、成孔后，应使用头部有气孔的特制的取样器，插入打好的孔中； C、取样器在靠近地表处应进行密封，大气不应渗入孔中； D、抽气测量宜连续进行 3~5 次； E、第一次抽气测量数据应舍弃，测量值应取后几次测量平均值。	ABCDE
181	依据 GB 50325-2020 附录 D，民用建筑工程室内环境中苯、甲苯、二甲苯的采样条件要求描述正确的是（　　）。 A、采用自然通风的民用建筑工程，检测应对外门窗关闭 1h 后进行 B、采用集中通风的民用建筑工程，检测时应在通风系统正常运行的条件下进行； C、采样时，装饰装修工程中完成的固定式家具应保持正常使用状态； D、检测点应距房间地面高度 0.8m~1.5m，距房间内墙面不应小于 0.5m； E、检测点应均匀布置，且避开通风道和通风口。	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
182	依据 GB50325-2020，民用建筑工程验收时，住宅的室内环境污染物浓度检测，下列结果那些是不合格的（　　）。 A、氡：87.8Bq/m^3 B、甲醛：0.078mg/m^3 C、苯:0.045mg/m^3 D、氨:0.159mg/m^3 E、TVOC:0.487mg/m^3	BDE
183	依据 GB50325-2020，民用建筑工程验收时，办公楼的室内环境污染物浓度检测，下列结果那些是合格的（　　）。 A、氡：87.8Bq/m^3 B、甲醛：0.078mg/m^3 C、苯:0.045mg/m^3 D、氨:0.159mg/m^3 E、TVOC:0.487mg/m^3	ABCDE
184	依据 GB50325-2020，民用建筑工程验收时，学校教师办公室的室内环境污染物浓度检测，下列结果那些是合格的（　　）。 A、氡：198.7Bq/m^3 B、甲醛：0.078mg/m^3 C、甲苯:0.165mg/m^3 D、二甲苯:0.189mg/m^3 E、TVOC:0.487mg/m^3	BCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
185	某幼儿园房间分布如下：50㎡ 以下的房间有 16 间，50～100㎡ 的房间 5 间，100～500㎡ 的房间 12 间，依据 GB50325-2020，室内环境污染物浓度检测点数设置时，比较合理的房间数和检测点数最少要求为(　　)。 A、抽检 17 间 B、抽检 3 间 C、抽检 20 间 D、32 个点 E、35 个点	CE
186	依据 GB50325-2020，以下（　　）属于Ⅱ类民用建筑工程。 A、住宅 B、办公楼 C、幼儿园 D、旅馆 E、仓库	BD
187	依据 GB50325-2020，以下（　　）属于Ⅰ类民用建筑工程。 A、居住功能公寓 B、水塔 C、图书馆 D、学生宿舍 E、餐厅	AD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
188	下列属于 GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》控制的室内环境污染物限量指标的是（　　）。 A、氨 B、温湿度 C、一氧化碳 D、甲苯 E、土壤氡	AD
189	室内甲醛污染来源主要有那几个方面（　）。 A、人造板材 B、涂料 C、混凝土外加剂 D、胶黏剂 E、瓷砖	ABD
190	室内氨污染主要来源于（　　）等。 A、阻燃剂 B、增白剂 C、防冻剂 D、胶黏剂 E、油漆	ABC
191	GB/T 18204.2－2014 中靛酚蓝分光光度法测氨时，不需要用到的显色剂包括（　　）。 A、水杨酸溶液 B、亚硝基铁氰化钠溶液 C、次氯酸钠溶液 D、氢氧化钾	DE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、高碘酸钾	
192	依据 GB 50325-2020，室内空气甲醛采样时，需同步记录的信息是（ ） A、相对湿度 B、大气压 C、温度 D、采样时间 E、采样流量	BCDE
193	依据 GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测室内空气中的甲醛，不需要的化学试剂有（ ）。 A、氢氧化钾 B、高碘酸钾 C、盐酸 D、乙二胺四乙酸 E、氢氧化钠	DE
194	依据 GB/T 18204.2-2014 中靛酚蓝分光光度法测室内空气中的氨，不需要的化学试剂有（ ） A、氢氧化钾 B、碘化钾 C、次氯酸钠 D、硫酸	AE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、盐酸	
195	下列不属于 GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》控制的室内环境污染物限量指标的是（　　）。 A、甲醛 B、温湿度 C、二甲苯 D、甲苯 E、二氧化碳	BE
196	依据 GB 50325-2020，室内空气中甲醛的采样时，下列哪些是正确的（　　）。 A、应在采样地点打开气泡吸收管，然后与空气采样器入气口连接，调节流量在 0.5L/min 的范围内。 B、用一级皂膜流量计校准采样系统的流量，误差≤5%。 C、采集约 10L 空气，应记录采样时间及采样流量、采样温度和大气压。 D、采样后取下气泡吸收管，应密封气泡吸收管的两端并做好标记，应尽快分析。 E、采集室外空气空白样品应与采集室内空气样品同步进行，地点宜选择在室外上风向处。	BDE
197	依据 GB 50325-2020，室内空气中氨的采样时，下列哪些是正确的（ ）。 A、应在采样地点打开气泡吸收管，然后与空气采样器入气口连接，调节流量在 0.5L/min 的范围内。 B、用二级皂膜流量计校准采样系统的流量，误差≤5%。 C、采集约 10L 空气，应记录采样时间及采样流量、采样温度和大气压。	ADE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、采样后取下气泡吸收管，应密封气泡吸收管的两端并做好标记，样品在室温下保存，于24h内分析。 E、采集室外空气空白样品应与采集室内空气样品同步进行，地点宜选择在室外上风向处。	
198	GB/T 18204.2-2014下列有关测定室内空气中氨的溶液或试剂的保存期限，错误的是（　　）。 A、水杨酸可以保存一个月； B、次氯酸钠可以保存一个月； C、亚硝基铁氰化钠可以保存二个月； D、吸收液临用再配制； E、氨标准工作液可保存一个月；	BCE
199	GB/T 18204.2－2014 中靛酚蓝分光光度法测氨时，无氨蒸馏水的制作中，不需要使用到的试剂有（　　）。 A、高碘酸钾 B、硫酸 C、硝酸 D、盐酸 E、氢氧化钠	ACD
200	依据GB/T 16129-1995 AHMT分光光度法测室内空气中的甲醛，标定甲醛标准贮备溶液过程中，不需要使用到的试剂有（　　）。 A、碘化钾 B、硫酸 C、硝酸	ACD

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、盐酸 E、氢氧化钠	
201	滴定通常在锥形瓶中进行，锥形瓶下垫一个白瓷板作背景，右手拇指、食指和中指捏住瓶颈，瓶底离瓷板（　）cm。调节滴定管高度，使其下端伸入瓶口约（　）cm。 A、1~2 B、2~3 C、1 D、2 E、3	BC
202	下列关于滴定管操作正确的是（　　）。 A、使用酸式滴定管时，用左手控制活塞，无名指和小拇指手心弯曲，轻轻抵住出口管，大拇指在前，食指和中指在后，手指略微弯曲，轻轻向内扣住活塞，手心空握 B、使用酸式滴定管时，转动活塞切勿向外用力，以防顶出活塞，造成漏液。也不要过分往里拉，以免造成活塞转动困难，不能自如操作 C、使用碱式滴定管时，左右拇指在前，食指在后，捏住橡皮管中玻璃珠所在部位稍上的地方，向左右挤橡皮管，使其与玻璃珠之间形成一条缝隙，从而放出溶液 D、使用碱式滴定管时，注意不能捏玻璃珠下方的橡皮管，以免当松开手时空气进入而形成气泡，也不要用力捏压玻璃珠，或使玻璃珠上下移动，那样做是白费力气并不能放出溶液 E、滴定操作时，左手持锥形瓶，右手控制滴定管	ABCD

浙江省工程质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
203	下列关于滴定装入溶液操作正确的是（　　）。 A、对于酸式滴定管，右手拿滴定管上部无刻度部分，滴定管倾斜约 30°，左手迅速打开活塞使溶液冲出，从而可使溶液充满全部出口管 B、对于碱式滴定管，将其装满溶液垂直地夹在滴定管架上，左手拇指和食指放在稍高于玻璃珠所在的部位，并使橡皮管向上弯曲，出口管斜向上，往一旁轻轻挤捏橡皮管，使溶液从管口喷出，再一遍捏橡皮管，一遍将其放直 C、对于碱式滴定管，应在橡皮管放直前松开拇指和食指，否则出口管仍会有气泡 D、排净气泡后，加入溶液使之在“0”刻度线以上，再调节液面在 0.00mL 刻度处，备用。如页面不在 0.00mL 时，则应记下初读数 E、对于酸式滴定管，左手拿滴定管上部无刻度部分，滴定管倾斜约 30°，右手迅速打开活塞使溶液冲出，从而可使溶液充满全部出口管	ABD
204	下列关于用洗液洗涤滴定管说法正确的有（　）。 A、先关闭酸式滴定管的活塞，倒入 10~15mL 洗液浴滴定管中，两手平端滴定管，并不断转动，直到洗液布满全管为止 B、打开活塞，将洗液放回原瓶中 C、碱式滴定管洗涤时，要注意不能使铬酸洗液直接接触橡皮管 D、碱式滴定管油污严重时，可将碱式滴定管倒立与装有铬酸洗液的烧杯中，橡皮管接在抽水泵上，打开抽水泵，轻捏玻璃珠，待洗液徐徐上升到接近橡皮管处即停止 E、用待装溶液润洗滴定管，是为了使装入滴定管的溶液不被滴定管内壁的水稀释	ABCDE
205	酸式滴定管只能用来盛放（）溶液。 A、碱性 B、酸性 C、中性 D、氧化性	BCDE

浙江省环境检测质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	E、还原性	
206	分析方法的精密度常用（　　）等来表征。 A、偏差 B、极差 C、标准偏差 D、变异系数 E、绝对值	ABCD
207	盐酸、硫酸接触到皮肤导致烧伤时应立即用大量（　　）冲洗，或用（　　）冲洗。 A、低浓度氢氧化钠溶液 B、水 C、低浓度氢氧化钾溶液 D、稀苏打水 E、高浓度氢氧化钠溶液	BD
208	下列玻璃仪器可以加热的有（　　）。 A、烧杯 B、量筒 C、移液管 D、碘量瓶 E、试管	ADE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
209	产生系统误差有以下哪几个方面（　　）。 A、方法误差 B、仪器误差 B、 C、试剂误差 D、操作误差 E、计算误差	ABCD
210	下列情况，属于系统误差的是(　　) A、重量法测定 SiO_2，试样中硅酸沉淀不完全 B、称量时试样吸收了水分 C、指示剂提前变色 D、蒸馏水中含有杂质 E、水平轴不水平的误差	ACDE
211	误差的表示方法有（　　） A、准确度 B、精密度 C、敏感度 D、检出限 E、限量值	AB
212	化学滴定分析中，适合滴定的化学反应必须具备以下条件（） A、反应必须定量的进行，即能按照化学反应方程式所示的计量关系进行，没有副反应，并且反应进行完全（通常要求达到 99.9%左右）。 B、反应速率要快，即滴定反应能瞬间完成。对于速率较慢的反应，有时可通过加热或加入催化剂等方法来加快反应速率。 C、有比较简便可靠的方法确定理论终点。	ABCDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、共存物质不干扰滴定反应。 E、滴定剂应只与被滴组分发生反应，对共存离子的干扰可通过控制实验条件或利用掩蔽剂等手段予以消除。	
213	下面关于移液管说法不正确的是（ ）。 A、一般不需要吹出残液 B、移液前应用蒸馏水润洗 C、用完洗净加热烘干后即可再用 D、移液管只能粗略估算液体体积 E、为保证数据的准确性，一定要吹出残液	BCDE
214	在测定过程中出现下列情况，操作不正确的有（ ）。 A、称量某物时未冷却至室温就进行称量 B、滴定前用待测定的溶液淋洗锥形瓶 C、每次称量时，无需用砝码校正 D、用移液管移取溶液前未用该溶液洗涤移液管 E、每次滴定前用待测定液润洗滴定管	ABD
215	在气相色谱法中，不可用作定量的参数是 （ ） A、保留时间 B、相对保留值 C、半峰宽 D、峰面积 E、未知峰	ABC

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
216	滴定分析时用不到的器具（　　）。 A、锥形瓶 B、酸式滴定管 C、碱式滴定管 D、分光光度计 E、电子天平	DE
217	下列操作正确的是（　　）。 A、已取出的试剂用完可以放回原试剂瓶内 B、试剂瓶盖不允许张冠李戴 C、应将工具洗净（药勺擦干）后，方可取用另一种试剂 D、试剂用完后将瓶放回原处 E、所有试剂的容器都要贴上清晰永久标签，以标明内容及其潜在危险	BCDE
218	下面哪几种属于滴定分析方式（　）。 A、直接滴定法 B、返滴定法 C、置换滴定法 D、萃取法 E、沉淀法	ABC
219	属于正确的干燥玻璃仪器的方法（ ） A、晾干 B、晒干 C、烘干 D、吹干 E、烤干	ACDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
220	下列关于实验室安全及防护，说法正确的是（ ）。 A、化学灼伤最重要的是保护眼睛。 B、无毒无害的化学试剂有时可以用手直接取用。 C、使用电炉必须确定位置，定点使用。 D、严禁在酸性介质中使用氰化物。 E、实验室应配有外伤急救箱和紧急洗眼器	ACDE

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

（二）判断题

序号	题目	答案
1	GB 50325－2020 附录 D 和附录 E 均能用于民用建筑工程室内空气中苯的竣工验收检测。	0
2	GB 50325－2020 附录 D 规定：活性炭吸附管应是内装 100mg 椰子壳活性炭吸附剂的玻璃管或内	1

序号	题目	答案
	壁光滑的不锈钢管。	
3	依据 GB 50325－2020 附录 E 分析 TVOC，出峰顺序为甲苯、乙苯、苯乙烯、壬烷、异辛醇。	1
4	依据 GB 50325－2020 附录 E，苯、辛烯、乙酸乙酯、异辛醇、壬烷是需要定性定量的物质。	0
5	依据 GB 50325－2020 附录 E，苯、辛烯、乙酸丁酯、三氯乙烯、壬烷是需要定性定量的物质。	1
6	依据 GB 50325－2020 附录 E，Tenax-TA 吸附管内装有 200 mg 粒径为 0.18mm～0.25mm 的 Tenax-TA 吸附剂。	1
7	依据 GB 50325－2020 附录 D，民用建筑工程室内空气中二甲苯浓度检测，气相色谱仪应配置 FID 检测器，以保留时间定性、峰面积定量。	1
8	依据 GB 50325－2020 附录 E，民用建筑工程室内空气中 TVOC 浓度检测，当气相色谱仪配置 FID 检测器时，应以保留时间和各组分的特征离子定性、峰面积定量。	0
9	依据 GB 50325－2020 附录 E，民用建筑工程室内空气中 TVOC 浓度检测，当气相色谱仪配置 MS 检测器时，应以保留时间和各组分的特征离子定性、定量离子定量。	1
10	依据 GB 50325－2020 附录 E，民用建筑工程室内空气中 TVOC 浓度检测应使用恒流采样器采样，当流量为 0.5L/min 时，应能克服 5KPa～8KPa 之间的阻力，此时用流量计校准系统流量时，相对偏差应不大于±5%。	0
11	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 程序升温宜为：初始温度应为 60℃，保持 10min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，保持 2min。	0
12	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 程序升温宜为：初始温度应为 50℃，保持 10min，升温速率 5℃/min，温度升至 250℃，保持 2min。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
13	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 程序升温速率宜为 5℃/min。	0
14	依据 GB 50325－2020，当用 Tenax-TA 吸附管和 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合-石墨化炭黑-X 复合	1
15	依据 GB 50325－2020，当用 Tenax-TA 吸附管和 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合-石墨化炭黑-X 复合吸附管采样 TVOC 的检测结果有争议时，以复合吸附管的检测结果为准。	0
16	依据 GB 50325－2020，采集室外 TVOC 空白样品应与采集室内样品同步进行，地点宜选择在室外上风向处。	1
17	依据 GB 50325－2020，民用建筑工程室内空气中苯、甲苯、二甲苯浓度检测，活性炭吸附管与空气采样器入气口连接，采集约 10L 空气。	0
18	根据 GB 50325－2020 附录 D 检测室内空气中的苯，气相色谱分析条件中的毛细管柱温推荐值为 70℃。	0
19	依据 GB 50325－2020 附录，TVOC 样品吸附管的热解析气流方向应与标准吸附管制样气流方向和样品吸附管采样气流方向相反。	1
20	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 样品分析时，每支样品吸附管应按与标准吸附管系列相同的气相色谱分析方法进行分析。	0
21	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 样品分析时，每支样品吸附管应按与标准吸附管系列相同的热解吸气相色谱分析方法进行分析。	1
22	依据 GB 50325－2020 附录 D，室温下甲苯标准吸附管系列制备时应采用一定浓度的甲苯标准气体或标准溶液，从吸附管进气口定量注入吸附管，制成甲苯含量为 0.1ug、0.4ug、0.8ug、	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	1.2ug、2.0ug 的标准系列管，同时应采用 100mL/min 的氮气通过吸附管，5min 后取下并密封，作为标准吸附管。	
23	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 标准吸附管系列制备时应采用一定浓度的各组分标准气体或标准溶液，从吸附管进气口定量注入吸附管，制成各组分含量为 0.05ug、0.1 ug、0.4ug、0.8ug、1.2ug、2.0ug 的标准系列管，同时应采用 100mL/min 的氮气通过吸附管，5min 后取下并密封，作为标准吸附管系列样品。	1
24	为了提高 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管解吸效率，室内空气中 TVOC 分析时可设置解吸温度为 360℃。	0
25	为了提高活性炭吸附管解吸效率，可采取提高热解吸温度和解吸时间的措施。	1
26	依据 GB 50325－2020 附录 D，当用活性炭吸附管和 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管采样苯系物的检测结果有争议时，以活性炭吸附管的检测结果为准。	1
27	GB 50325-2020 苯系物采用热解吸直接进样气相色谱法进行分析，以保留时间定性，峰面积定量。	1
28	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 采样后取下 Tenax-TA 吸附管，密封吸附管的两端并做好标记，样品有效期为 14 天。	0
29	依据 GB 50325-2020 对学生宿舍室内空气中甲苯进行检测，甲苯检测结果为 0.161mg/m^3,符合 GB 55016-2021 民用建筑工程室内环境污染物甲苯限值要求。	0
30	依据 GB 50325-2020 对学生宿舍室内空气中 TVOC 进行检测，TVOC 检测结果为 0.446mg/m^3,符合 GB 55016-2021 民用建筑工程室内环境污染物 TVOC 限值要求。	1
31	依据 GB 50325－2020 附录 E，室内空气中 TVOC 浓度分析，气相色谱分析条件中载气只能是氮	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	气。	
32	依据 GB 50325-2020,TVOC 分析用气相色谱仪应配置 FID 或 MS 检测器。	1
33	依据 GB 50325-2020,TVOC 分析用毛细管柱长应为 50m 的石英柱，内径应为 0.32mm，内涂覆聚二甲基聚硅氧烷或其他非极性材料。	1
34	依据 GB 50325-2020,苯、甲苯、二甲苯分析用毛细管柱长应为 30m～50m 的石英柱，内径应为 0.32mm，内涂覆聚二甲基聚硅氧烷或其他非极性材料。	1
35	依据 GB 50325-2020 附录 E 分析室内空气中的 TVOC，程序升温总时长为 50min。	0
36	依据 GB 50325-2020 对办公室空气中二甲苯进行检测，测得对间二甲苯和邻二甲苯分别为 0.131mg/m^3和 0.070mg/m^3,二甲苯检测结果符合 GB 55016-2021 限值要求。	0
37	依据 GB 50325-2020 测定 TVOC，对未定性定量的峰以甲苯计。	1
38	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 分析当配置 MS 检测器载气为氦气时，载气纯度不应小于 99.99%。	0
39	依据 GB 50325－2020 附录 E，TVOC 分析当配置 FID 检测器时载气应为氮气，载气纯度不应小于 99.99%。	1
40	气相色谱分析时，载气在最佳线速下，柱效高。	1
41	色谱柱老化的目的是使涂层固定相中的低沸点物质挥发干净，使得固定液分配得比较均匀。	1
42	依据 GB 50325－2020 附录 E，用热解吸气相色谱法分析 TVOC 标准吸附管系列时，应以各组分的含量（μg）为横坐标，以峰面积为纵坐标，分别绘制标准曲线，并计算回归方程。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
43	室内空气中 TVOC 分析用热解吸仪宜选用带有冷阱的热解吸装置。	1
44	选用带有冷阱的热解吸装置能提高室内空气中 TVOC 样品中十六烷的热解吸效率。	1
45	依据 GB 50325－2020 附录 D，苯系物应采用椰子壳活性炭吸附管或 2,6-对苯基二苯醚多孔聚合物-石墨化炭黑-X 复合吸附管进行样品采集。	1
46	依据 GB 50325－2020，民用建筑工程室内空气中 TVOC 浓度检测样品采集时，吸附管与空气采样器入气口应垂直连接。	1
47	依据 GB 50325－2020 附录 D，当用活性炭吸附管采样时，空气湿度应小于 90%。	1
48	依据 GB 50325－2020，采集 TVOC 室外空白样品时，室外风力不大于 5 级，避开地面附近污染源。	1
49	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程苯和甲苯限量值分别为 0.06 mg/m^{3}和 0.15 mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	1
50	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程甲苯和二甲苯限量值分别为 0.15mg/m^{3}和 0.20 mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	1
51	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程苯和甲苯限量值分别为 0.07 mg/m^{3}和 0.15 mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	0
52	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程苯和甲苯限量值分别为 0.06 mg/m^{3}和 0.20mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	0
53	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程 TVOC 和二甲苯限量值分别为 0.50 mg/m^{3}和 0.20mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
54	GB 55016-2021 规定，Ⅰ类民用建筑工程 TVOC 和二甲苯限量值分别为 0.45 mg/m^{3}和 0.20mg/m^3，Ⅱ类民用建筑工程二甲苯限量值为 0.20 mg/m^3。	1
55	依据 GB 50325－2020 附录 D，苯系物采样后取下活性炭吸附管，密封吸附管的两端并做好标记，放入可密封的金属容器中，样品可保存 14 天。	1
56	依据 GB 50325－2020 附录 D，苯系物采样后取下活性炭吸附管，密封吸附管的两端并做好标记，放入塑料容器中，样品可保存 14 天。	0
57	GB 50325-2020 标准要求苯、甲苯、二甲苯的浓度检测结果换算成标准状态下的浓度，标准状态是指温度 273K、大气压 101.3kPa。	1
58	GB 50325-2020 标准要求苯、甲苯、二甲苯的浓度检测结果换算成标准状态下的浓度，标准状态是指温度 293K、大气压 101.3kPa。	0
59	调节恒流采样器流量为 0.5L/min，用皂膜流量计校准系统流量为 0.471 L/min，此采样器满足 GB 50325-2020 附录 D 要求。	0
60	调节恒流采样器流量为 0.5L/min，用皂膜流量计校准系统流量为 0.481 L/min，此采样器满足 GB 50325-2020 附录 D 要求。	1
61	依据 GB 50325－2020，Tenax-TA 吸附管使用前应活化，活化时间不少于 30 分钟，活化至无杂质峰为止。	1
62	GB 50325－2020 标准中的 TVOC 是指在 GB 50325－2020 的检测条件下，所测得空气中挥发性有机化合的总量。	1
63	GB 50325－2020 标准中的 TVOC 是指保留时间在正己烷和正十六烷之间的挥发性有机化合的总	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	量。	
64	GB 50325－2020 室内空气中苯、甲苯、二甲苯的测定采用气相色谱外标法。	1
65	GB 50325－2020 室内空气中苯、甲苯、二甲苯的测定采用气相色谱内标法。	0
66	室内空气中苯、甲苯、二甲苯测定绘制的标准曲线相关系数应大于等于 0.99。	1
67	只要能保证解吸效率，室内空气中二甲苯测定可用不带冷阱的热解吸装置。	1
68	Tenax-TA 吸附管重复使用后，吸附效果可能会下降，应定期检查，及时更换。	1
69	室内空气中的 TVOC 样品宜低温运输和保存。	1
70	依据 GB 50325-2020 附录 E， TVOC 样品应低温运输和保存。	0
71	依据 GB 50325-2020,某病房空气中甲苯浓度经修约后测定结果为 0.15mg/m^3，该检测结果符合 GB 55016-2021 限值要求。	0
72	依据 GB 50325－2020，对采用集中通风的民用建筑工程，应在通风系统正常运行的情况下进行现场检测，不必扣除室外空白值。	1
73	量器的标准容量通常是指在 20℃时的容量。	1
74	用于一、二级水测定的电导率仪应配备电极常数为 0.1cm^{-1}～1cm^{-1}的电导池。	0
75	将样品和标准物质在完全相同的条件下进行测定，当标准物质的测定值与其保证值一致时，可认为测定的系统误差已基本消除。	1
76	减量称量法适用于称取易吸水、易氧化的物质。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
77	对一级水、二级水的 pH 值范围不作规定的原因是难以测定其真实的 pH 值。	1
78	用滤纸过滤时，将滤液转移至滤纸上时，滤液的高度一般不要超过滤纸圆锥高度的 1/3,最多不能超过 1/2 处。	0
79	滴定管在装入滴定液之前，应该用滴定液洗涤滴定管三次，以确保滴定液浓度不变。	1
80	依据 GB 50325-2020,民用建筑工程验收时，对采用集中通风的公共建筑工程，应进行室内新风量的检测，检测结果应符合设计和现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的有关规定。	1
81	依据 GB 50325-2020 标准第 1.0.2 条规定的范围，在计算抽检房间数量时，地下室不列入抽检范围。	0
82	依据 GB 50325-2020,土壤氡水平高时，为阻止氡气通道，应采取综合防氡措施。	0
83	依据 GB 50325-2020,民用建筑工程验收时，凡进行了样板间室内环境污染物浓度检测且检测结果合格的，房间抽检量可减半，并不得少于 3 间。	0
84	甲醛标准溶液均应贮于冰箱中冷藏保存。	0
85	GB/T18204.2－2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度时，采集气体约 10L。	0
86	依据 GB50325-2020，居住功能公寓的室内环境污染物甲醛浓度限量是≤0.08mg/m^3。	0
87	依据 GB50325-2020，住宅的室内环境污染物甲醛浓度限量是≤0.06mg/m^3。	0
88	依据 GB50325-2020，图书馆的室内环境污染物甲醛浓度限量是≤0.08mg/m^3。	1
89	GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度标准曲线的直线回归后的斜率(b)为 0.175 吸光度。	1
90	GB/T 18204.2-2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度标准曲线的直线回归后的斜率(b)为 0.155 吸光度。	0
91	AHMT 全称为 4-氨基-3-联氮-5-巯基-1,2,4-三氮杂茂溶液。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
92	甲醛标准溶液标定属于酸碱滴定法。	0
93	甲醛标准溶液标定属于氧化还原滴定法	1
94	GB/T 18204.2－2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检测中吸收液配置为称取 1g 三乙醇胺，0.25g 偏重亚硫酸钠和 0.25g 乙二胺四乙酸二钠溶于水中并稀释至 1000mL。	1
95	GB/T 18204.2－2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检测标准中要求采气流量为 0.5L/min。	0
96	GB/T 18204.2－2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检测标准中要求采气流量为 1.0L/min。	1
97	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中甲醛标准溶液是甲醛标准贮备液用吸收液稀释成 1.00mL 含 2.00ug 甲醛。	1
98	依据 GB/T 16129-1995，空气中的甲醛与 AHMT 试剂在碱性条件下缩合，然后经高碘酸钾氧化形成紫红色化合物。	1
99	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检出限为 0.056μg。	0
100	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度的检出限为 0.13μg。	1
101	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度必须用到氢氧化钾和高碘酸钾。	1
102	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度所用试剂纯度要求为优级纯。	0
103	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度所用试剂纯度一般为分析纯。	1
104	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中的 0.5%AHMT 溶液配制完成后需置于棕色瓶中，可保存 6 个月。	1
105	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中的 0.5%AHMT 溶液配制完成后需置于透明瓶中，可保存 6 个月。	0
106	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度，在制作标准曲线时，宜选择甲醛标准溶液浓度为 2.0 ug/ L。	0
107	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度，在制作标准曲线时，宜选择甲醛标准溶液浓	1

浙江省化学建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	度为 2.0 ug/ mL。	
108	甲醛是无色、具有强烈气味的气体。	1
109	甲醛浓度达到 0.1ppm 时，可引起上呼吸道损伤。	1
110	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中采样用一个内装 10mL 吸收液的气泡吸收管。	0
111	依据 GB/T 16129-1995，称取偏重亚硫酸钠时，可用精度为 0.1g 的电子天平。	0
112	依据 GB/T 16129-1995，称取硫代硫酸钠时，可用精度为 0.01g 的电子天平。	0
113	依据 GB/T 16129-1995，甲醛标准贮备液置于室温下可保存一个月。	1
114	GB/T 18204.2 -2014 AHMT 分光光度法测定甲醛浓度时正丁醇会造成方法的干扰。	0
115	依据 GB/T 16129-1995，室内空气中甲醛的采样方法是自然积聚法。	0
116	依据 GB/T 16129-1995，室内空气中甲醛的采样方法是溶液吸收法。	1
117	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中采样用一个内装 5mL 吸收液的气泡吸收管。	1
118	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法中采样时同时要记录采样时的温度、大气压力。	1
119	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法用 10mm 比色皿，在波长 550nm 下，以吸收液作参比，测定吸光度。	0
120	GB/T 16129-1995 居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法用 5mm 比色皿，在波长 550nm 下，以水作参比，测定吸光度。	0
121	民用建筑室内空气中氨检测方法应符合现行国家标准《公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物》GB/T18204.2 中靛酚蓝分光光度法的测定。	1
122	民用建筑室内空气中氨检测方法应符合现行国家标准《公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物》GB/T18204.2 中纳氏试剂分光光度法的测定。	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
123	依据 GB 55016-2021，1I 类民用建筑室内空气污染物氨的浓度限值为≤0.15mg/m^3	0
124	依据 GB 55016-2021，I 类民用建筑室内空气污染物氨的浓度限值为≤0.20mg/m^3	0
125	GB/T18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨所采用的吸收液是 C（H_2SO_4）=0.005mol/L	1
126	依据 GB/T 18204.2－2014（8）靛酚蓝分光光度法，空气中的氨被稀硫酸吸收，在亚硝基铁氰化钠及次酚蓝染料。	1
127	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨所使用的水杨酸溶液，在室温下可稳定 1 个月	1
128	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨所使用的水杨酸溶液，在室温下可稳定 6 个月。	0
129	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨所使用的亚硝基铁氰化钠溶液，贮于冰箱中可稳定 3 个月。	0
130	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨所使用的次氯酸钠溶液，贮于冰箱中可保存 2 个月。	1
131	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨的采集所使用的空气采样器，流量范围 0L/min～2L/min，流量可调且恒定。	1
132	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定空气中的氨时的测量波长为 697.5nm。	1
133	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨的采集所使用的空气采样器用一级皂膜流量计进行校准，误差≤10%	0
134	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨的采集，以 0.5L/min 流量采样 5L。	1
135	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，采样后，样品在室温下保存，于 48h 内分析。	0
136	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，测定时显色剂加入顺序为：水杨酸、亚硝基铁氰化钠和次氯酸钠。	1
137	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，在绘制标准曲线时，以氨含量（μg）作	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	横坐标，吸光度为纵坐标。	
138	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，氨的标准曲线斜率应为 0.081±0.003 吸光度/μg 氨。	1
139	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，室内空气中氨浓度的结果表达：一个区域的测定结果以该区域内各采样点质量浓度的算术平均值给出。	1
140	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，当采样体积为 5L 时，本方法最低检出质量浓度为 0.001mg/m3。	0
141	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，采集所采用的吸收管是有 10ml 刻度线的大型气泡吸收管。	1
142	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，采集过程中应记录采样点的温度及大气压力。	1
143	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，测定所使用的分光光度计应满足：可测波长为 697.5nm，狭缝小于 20nm。	1
144	GB/T 18204.2－2014 靛酚蓝分光光度法测定室内空气中氨，用 1cm 比色皿，于波长 697.5nm 处，以水做参比，测定各管溶液的吸光度。	1
145	氡又名氟，是一种化学元素，符号 Rn。	1
146	氡是自然界唯一的天然放射性惰性气体，隐藏在我们生活中，没有颜色，没有气味。	1
147	当人体吸入氡后，在人的呼吸系统造成辐射损伤，引发肺癌、肺纤维化、肺气肿和寿命减少方面等疾病。	1
148	依据 GB 50325-2020，土壤中氡气浓度的测定仪器探测下限不应大于 500Bq/m³ 。	0
149	依据 GB 50325-2020，现场取样测试工作不应在雨天进行，如遇雨天，应在雨后 72h 后进行。	0
150	依据 GB 50325-2020，，民用建筑工程城市区域性土壤氡水平调查，当使用两台以上的设备工作时应检查设备的一致性，两台设备测量结果的相对标准偏差应小于 25%。	1
151	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程土壤中氡浓度测定，方法中规定抽气 3-5 次，以最小值作为该	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	测试点的氡浓度。	
152	依据 GB 50325-2020，在新建、扩建的民用建筑工程桩基施工前，应进行建筑场地土壤中氡浓度或土壤氡析出率测定，并提供相应的检测报告。	0
153	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程土壤中氡浓度测定，取样器插入打好的孔中，在靠近地表处应进行密闭，避免大气渗入孔中。	1
154	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程场地土壤中氡浓度测定,第一次抽气测量数据应舍弃。	1
155	土壤测氡仪的体积活度响应，应在相应测量范围的氡气体积活度下进行检定，在证书中对检定条件和用途进行说明。	1
156	依据 GB 50325-2020，土壤中氡气浓度的测定工作温度应为-10℃~40℃。	1
157	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中氡的检测，对无架空层或地下车库结构的 I 类建筑，一、二层房间抽检比例不宜低于总抽检房间数的 30%。	0
158	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程城市区域性土壤氡水平调查，设备使用前应按设备说明书检查设备稳定性，以确保现场检测时可以正常使用。	1
159	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程土壤中氡浓度测定，测量区域范围应与该建筑工程的地质勘察范围相同。	1
160	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内环境中氡浓度检测时，对采用自然通风的民用建筑工程，应在房间的对外门窗关闭 12h 以后进行。	0
161	依据 GB 50325-2020，采用集中通风的民用建筑工程，在通风系统正常运转的条件下检测，测得的室内氡浓度数据与真实使用情况接近。	1
162	依据 GB 50325-2020，某商场一房间的氡浓度检测结果为 200Bq/m³，该房间的浓度符合 GB 50325-2020 的要求。	0
163	依据 GB 50325-2020，土壤中氡气浓度的测定，在工程地质勘察范围内布点时，应以间距 20m 作网格，各网格点应为测试点，当遇较大石块时，可偏离土 2m，但布点数不应少于 16 个。	0
164	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率的测定，工作相对湿度不应大于 95%。	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会） 版权所有

序号	题目	答案
165	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率的测定，在测量建筑场地按 10m 建筑场地网格布点，布点数不应少于 16 个，应于网格点交叉处进行土壤氡析出率测量。	0
166	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率测定，其探测下限不应大于 0.01Bq/(㎡·s)。	1
167	依据 GB 50325-2020，对于室内氡浓度测量来说，一般情况下，建筑物的低层应增加抽检数量。	1
168	民用建筑工程室内空气中氡对人体的危害是外照射和内照射。	0
169	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中氡的检测，所选用方法的探测下限不应大于 400Bq/m³。	0
170	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内空气中氡的检测， Ⅰ类民用建筑室内氡浓度限量为 150Bq/m³。	1
171	依据 GB 50325-2020，由于土壤中氡含量一般较高，数量级一般在数百 Bq/m³ 水平以上，因此对仪器灵敏度不必提出过高要求，灵敏度可探测土壤氡浓度值不大于 400Bq/m³ 已经够了。	1
172	依据 GB 50325-2020，如果房间的室内使用面积为 80 ㎡，进行室内环境污染物浓度检测时，应设置 1 个检测点。	0
173	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内环境污染物验收检测，底层停车场不列入抽检范围。	1
174	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程室内环境中氡浓度检测时，对采用自然通风的民用建筑工程，应在房间的对外门窗关闭 24h 以后进行。	1
175	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率测定，其探测下限不应大于 0.1Bq/(㎡·s)。	0
176	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率测定，其探测下限不应大于 0.2Bq/(㎡·s)。	0
177	依据 GB 50325-2020，土壤中氡气浓度宜采用少量抽气一静电收集一射线探测器法和采用埋置测量装置法进行测量。	1
178	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程土壤中氡浓度测定，测试报告内容应包括取样测试过程描述、测试方法、土壤氡浓度测试结果等。	**1**
179	依据 GB 50325-2020，民用建筑工程土壤中氡浓度测定，所选用的测试仪器性能指标应包括不确定度不大于 20%(k=2)，探测下限不大于 400Bq/m³。	1

浙江省住建建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
180	民用建筑室内氡气污染的来源有土壤、岩石、建筑材料、地质构造断裂等。	1
181	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度测定取样测试时间宜在 8：00~18：00 之间，现场取样测试工作不应在雨天进行。	1
182	依据 GB 50325-2020，少量抽气－静电收集－射线探测器法测量土壤中氡浓度时，在每个测试点，应采用专用工具打孔，孔的深度应为 500mm~800mm。	1
183	依据 GB 50325-2020，土壤中氡浓度检测时，在工程勘察范围内布点，应以间距 10m 作网格，各网格点应为测试点，当遇到较大石块时，可偏离±2m，但布点数不应少于 16 个。	1
184	依据 GB 50325-2020，当民用建筑工程场地土壤氡浓度测定结果大于 20000Bq/m³且小于 30000Bq/m³，或土壤表面氡析出率大于 0.05Bq/(m2·s)且小于 0.10Bq/(m2·s)时,应采取建筑物底层地面抗开裂措施。	1
185	依据 GB 50325-2020，新建、扩建的民用建筑工程,设计前应对建筑工程所在城市区域土壤中氡浓度或土壤中氡析出率进行调查，并提交相应的调查报告。	1
186	依据 GB 50325-2020，未进行过区域土壤中氨浓度或土壤表面氢析出率测定的,应对建筑场地土壤中氡浓度或土壤氡析出率进行测定,并提供相应的检测报告。	1
187	依据 GB 50325-2020，城市区域性土壤氡水平调查方法，测点布置应按 2kmX2km 网格布置测点，部分中小城市可按 1km×1 km 网格布置点，测点数量不应少于 100 个。	1
188	依据 GB 50325-2020，土壤表面氡析出率测量过程中，被测介质表面应平整，各个测量点测量过程中罩内空间的容积不应出现明显变化。	1
189	pH=10.24，有 4 位有效数字。	0
190	增加实验次数，可以减少系统误差。	0
191	试样不均匀，会引起随机误差	0
192	通过平行测定，可以考察方法的精密度。	1
193	电子天平在第一次使用前，应对其进行校准。	1
194	酸碱指示剂本身必须是有机弱酸或弱碱。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
195	如果基准物质未烘干，将使标准溶液的标定结果偏低。	0
196	滴定分析中，滴定管要用自来水洗干净后再用蒸馏水润洗 2-3 次，就可以装入标准溶液进行滴定。	0
197	分析纯试剂的标签颜色是蓝色的。	0
198	分析纯试剂可以用来直接配置标准溶液。	0
199	高锰酸钾在配制时要称量稍多于理论用量，原因是存在的还原性物质与高酸钾反应。	1
200	化学定量分析实验一般用二级水， 25℃ 时其 PH 约为 5.0-7.5	0
201	间接碘量法加入 KI 一定要过量，淀粉指示剂要在接近终点时加入。	1
202	每次滴定完毕后，滴定管中多余试剂不能随意处置，应倒回原来的试剂瓶中。	0
203	倾倒液体试样时， 右手持试剂瓶并将试剂瓶的标签握在手心中，逐渐倾斜试剂瓶，缓缓倒出所需量试剂并将瓶口的一滴碰到承接容器中。	1
204	容量瓶、滴定管、吸管不可以加热烘干，也不能盛装热的溶液。	1
205	使用二氧化碳灭火器灭火时，应注意勿顺风使用。	0
206	随机误差影响测定结果的精密度。	1
207	天平的零点是指天平空载时的平衡点， 每次称量之前都要先 测定天平的零点。	1
208	天平室要经常敞开通风，以防室内过于潮湿。	0
209	在分析数据中，所有的“0”都是有效数字。	0
210	在实验室里，倾注和使用易燃、易爆物时，附近不得有明火。	1
211	仪器示值不稳会引起随机误差。	1
212	用 $C(1/2H_2SO_4)=0.1014mol/L$ 标准溶液和用 $C(H_2SO_4)=0.1014mol/L$ 标准溶液标定同浓度同体积的溶液，消耗的 H_2SO_4溶液的体积相同。	0
213	均匀润湿，不挂水珠就可以判定玻璃器皿已经洗涤干净。	1
214	移液管可以用去污粉进行洗涤。	0
215	在符合朗伯一比尔定律的范围内，有色物质的浓度(C)、最大吸收波长(λ)、和吸光度(A)的关系为 C	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	减小、λ不变、A减小。	
216	沸点低的化合物比沸点高的化合物，在非极性固定液的GC分析中，出峰快。	1
217	使用酸式滴定管时，应大拇指在前，食指和中指在后。	1
218	读数时，滴定管应保持垂直，视线、刻度线、液面凹月面三点一线。	0
219	使用碱式滴定管时，左手控制活塞，大指在前，食指在后挤捏玻璃珠外橡皮管。	0
220	仪器分析是根据被测组分的某些物理的或物理化学的特性，如光学的、电学的性质，进行分析检测的方	1
221	灵敏度高是仪器分析法的基本特点。	1
222	将浓度为5mol/L的NaOH溶液100mL，加水稀释至500mL，则稀释后的溶液浓度为1mol/L.	1
223	千米km是国际规定的法定计量单位。	0
224	直接配制标准溶液时，必须使用优级试剂。	0
225	硫酸为酸性氧化物。	0
226	比色皿溶液装好后，用镜头纸擦干外周水滴，使光面洁净。	1
227	指示剂变色的内因是因为溶液pH值发生了变化。	0
228	将50mL浓硫酸和100mL水混合的溶液浓度可表示为33.3%H_2S0_4。	0
229	100ppm等于0.01%。	1
230	称量时，天平最后一位有变动，会引起随机误差。	1
231	对酚酞指示剂不显色的溶液，应该不是酸性溶液。	0
232	pH=2与pH=4的两种强电解质溶液，等体积混合后pH=3。	0
233	在差减法称量中第一次称量使用了磨损的砝码，会产生负误差。	1
234	吸光度是0.2~1.2是分光（吸光）光度分析中比较适宜的吸光度范围。	0
235	分光光度法确定测量波长：一般选择吸收光谱图中最大吸收峰的波长作为测量波长，因有高灵敏度和准确性。但在有干扰时，可根据吸收较大而干扰较小的原则选择测量波长。	1

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
236	Na_2SO_3标准溶液滴定可以定量测定碘。	0
237	把热溶液转移到容量瓶并立即稀释至标线，会导致溶液浓度偏大。	1
238	色谱分析时，如果试样中可组分无法全部出峰，或只要定量测定试样中某几个组分，应采用内标法为宜。	1
239	气相色谱的分离原理是利用不同组分在两相间具有不同的保留值。	0
240	气相色谱分析中，分离非极性物质，一般选用极性固定液。	0
241	色谱图上峰的个数一定等于试样中的组分数。	0
242	氧气是气相色谱中常用的载气。	0
243	有机化合物和无机化合物都可以用气相色谱进行分析。	0
244	在气相色谱中，含量与峰面积成正比。	1
245	FID 是气相色谱质量型检测器。	1
246	在气相色谱中，基线噪声是各种因素引起的基线波动。	1
247	色谱检测器的温度必须保证样品不出现冷凝现象。	1
248	依据 GB 50325-2020，室内环境污染物浓度测量值的极限值判定，采用全数值比较法。	1
249	依据 GB 50325-2020，医院建筑均属于Ⅰ类民用建筑工程。	0
250	依据 GB 50325-2020，医院病房装饰装修验收时，室内空气污染物的抽检量不得少于房间总数的 50%。	0

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

（二）计算题

序号	题目	答案

序号	题目	答案
1	已知 A 气体含量为 80%时，其峰高为 100mm，现加入一个等体积待测样品，得到峰高为 70mm，使用单点校正法可知该样品中 A 气体的体积百分含量是(　)? A、70% B、80% C、56% D、41.2%	C
2	用 100mL0.3mol/L 氢氧化钠溶液和 300mL0.25mol/L 的硫酸混合加水稀释到 500mL，混合液中 H^+ 的物质的量浓度为（　）。 A、0.36mol/L B、0.24mol/L C、0.45mol/L D、0.09mol/L	B
3	若某一甲醛标准溶液浓度为 100mg/L，现测得的结果是 96.8mg/L、97.1mg/L、97.2mg/L、96.6mg/L、97.1mg/L。求分析结果的绝对误差和相对误差。 A、绝对误差 3.1mg/L，相对误差 3.1% B、绝对误差-3.1mg/L，相对误差-3.1% C、绝对误差 3.0mg/L，相对误差 3.0% D、绝对误差-3.0mg/L，相对误差-3.0%	D
4	用 98%的浓硫酸 10mL（密度 1.84g/mL）配制成 10%的硫酸溶液，需要水多少毫升？ A、161.00mL B、161.92mL C、162.00mL D、162.83mL	B
5	采样体积转化为标准状况下的体积，如果采样时温度为 18.0℃，压力为 101.8kPa，采样体积是 10L，则标准状态下体积是多少？（精确到小数点后两位有效数字）	B

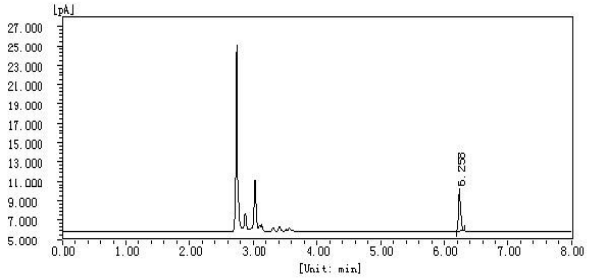
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td></td><td>A、9.58L
B、9.43L
C、9.53L
D、9.63L</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>某实验室对次氯酸钠溶液浓度进行二次平行试验滴定，记录如下表，试计算其最终滴定浓度。
<table>
<tr><td>滴定用 $Na_2S_2O_3$ 浓度 C=0.1042mol/L</td><td>第一次</td><td>第二次</td></tr>
<tr><td>滴定前硫代硫酸钠体积读数 V_1，mL；</td><td>20.00</td><td>21.50</td></tr>
<tr><td>滴定终点硫代硫酸钠体积读数 V_2，mL；</td><td>21.50</td><td>23.02</td></tr>
</table>
计算公式：c=C×V/（1.00×2）
式中 c------- 次氯酸钠溶液的浓度，mol/L；
C-------硫代硫酸钠标准溶液的浓度，mol/L；
V-------硫代硫酸钠标准溶液用量，mL。
A、0.0792 mol/L
B、0.0712 mol/L
C、0.0787mol/L
D、0.0692 mol/L</td><td>C</td></tr>
<tr><td>7</td><td>在试验条件为 23℃下，测得空比重瓶质量为 17.1997g，将蒸馏水温度调到 23±2℃温度下，在此比重瓶中注满蒸馏水，塞住比重瓶，无气泡产生，称其重量为 66.4562g，用样品代替蒸馏水，重复上述操作步骤，称得比重瓶和试样的质量为 88.595g，求此样品的密度为多少？(23℃下蒸馏水的密度是 0.9975674g/cm^3)
A、1.45813g/cm^3
B、1.49512g/cm^3
C、1.44593g/cm^3</td><td>C</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	D、1.48993g/cm^3	
8	按有效数字运算规则对下式进行计算： 12.568+0.4-0.056 A、13.00 B、12.9 C、13.0 D、13.004	B
9	53.00g 碳酸钠溶于 250ml 纯水中，求该碳酸钠溶液的摩尔浓度是多少？ A、2.15mol•L-1 B、2.10mol•L-1 C、2.02mol•L-1 D、2.00mol•L-1	D
10	某检测人员在用 GB/T 18204.2-2014 靛酚蓝分光光度法进行空气中氨浓度检测时，以 0.5L/min，采气 5L，采样点的温度为 25.6℃，气压为 101.8kPa，样品检测吸光度为 0.086，试样空白吸光度为 0.031。请计算出该检测点氨浓度，标准曲线为 A=0.0795×C+0.0113 A、0.12mg/m^3 B、0.13mg/m^3 C、0.17mg/m^3 D、0.15mg/m^3	D
11	某实验室依据 GB 50325-2020 对室内空气苯进行分析，采集体积为 10L。已知采样点的温度为 26℃，气压为 101.5kPa，并同步进行室外空白采样，现进行色谱分析，其室外样品苯含量为 0.0085 mg/m^3。室内样品谱图和分析结果如下。请计算苯含量。（若未采样管无杂峰）已制作苯标线：W=2.4283×10^{-5} ×A；	B

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

序号	题目	答案
	 **分析结果** 峰序 组分名 保留时间 半峰宽 峰高 峰面积 峰面积 含量 峰类型 [min] [min] [fA] [fA*s] [%] [%] 1 苯 6.258 0.050 3800.0 12030.6 100.0000 29.2142 BB 总计: 3800.0 12030.6 100.0000 29.2142 A、0.030mg/m^3 B、0.023mg/m^3 C、0.020 mg/m^3 D、0.028mg/m^3	
12	依据 GB/T 16129-1995 对某住宅卧室进行甲醛检测，室内外采样体积均为 20L，测得卧室吸光度为 0.268，室外吸光度 0.060，试剂空白吸光度 0.012，甲醛计算因子 5.13μg/吸光度，已知卧室的温度为 25.3℃，室外温度 29.6℃，大气压均为 100.6kPa，采集吸收液均为 5mL，均取 2mL 进行分析，求卧室甲醛的浓度（　　）。 A、0.140mg/m^3 B、0.142mg/m^3 C、0.144mg/m^3 D、0.146mg/m^3	D

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>13</td><td>某甲醛现场检测仪测得某一室内甲醛是 0.05ppm，现场大气压 101.6kPa，温度 22℃，湿度 66%，那么该室内甲醛含量是（　）mg/m^3 。
A、0.060
B、0.053
C、0.051
D、0.062</td><td>D</td></tr>
<tr><td>14</td><td>依据 GB50325-2020 对某住宅卧室进行 TVOC 检测，采样流量为 0.5L/min，采样时间为 20min，测得卧室采样管中 TVOC 量为 8.8682μg，室外空白管 TVOC 量为 1.0981μg，未采样管中 TVOC 量为 0.0125μg，已知卧室的温度为 25.3℃，室外温度 29.6℃，大气压均为 100.6kPa，卧室 TVOC 的浓度（　）。
A、0.82mg/m^3
B、0.83mg/m^3
C、0.84mg/m^3
D、0.85mg/m^3</td><td>D</td></tr>
<tr><td>15</td><td>在测定苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯的峰高校正因子时，称取如下表所列重量的各组分的纯物质。在一定的色谱条件下，所得色谱图上各组分色谱峰的峰高分别如下：
<table>
<tr><th>参 数</th><th>苯</th><th>甲 苯</th><th>乙 苯</th><th>邻二甲苯</th></tr>
<tr><td>重 量（g）</td><td>0.5967</td><td>0.5478</td><td>0.6120</td><td>0.6680</td></tr>
<tr><td>峰高（mm）</td><td>180.1</td><td>84.4</td><td>45.2</td><td>49.0</td></tr>
</table>
求各组分的峰高校正因子（以苯为标准）。
A、甲苯 1.90　乙苯 4.10　　邻二甲苯 4.11
B、甲苯 1.96　乙苯 4.12　　邻二甲苯 4.11
C、甲苯 1.96　乙苯 4.09　　邻二甲苯 4.12
D、甲苯 1.96　乙苯 4.09　　邻二甲苯 4.11</td><td>D</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>16</td><td>室内空气苯和 TVOC 采样前需对采样器进行流量校准。现对一台采样器用规格为 100ml 的皂沫流量计校准。连接 Tenax 吸附管，调节采样系统流量，三次平行试验数据如下表所示。试通过计算，简要说明该采样器是否达到 GB 50325-2020 标准规定的采样技术要求？
<table>
<tr><th>校准次数</th><th>采样器流量调节（L/min）</th><th>气泡通过皂沫流量计时间(s）</th></tr>
<tr><td>第一次</td><td>0.50</td><td>12.5</td></tr>
<tr><td>第二次</td><td>0.50</td><td>13.0</td></tr>
<tr><td>第三次</td><td>0.50</td><td>13.5</td></tr>
</table>
A、偏差-8%，不满足要求
B、偏差 8%，不满足要求
C、偏差-4%，满足
D、偏差 4%，满足要求</td><td>A</td></tr>
</table>

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

<table>
<tr><th>序号</th><th>题目</th><th>答案</th></tr>
<tr><td>17</td><td>依据 GB 50325-2020 对某一场地进行土壤中氡浓度检测，检测点共 16 个，测得土壤中氡浓度（Bq/m3）数据如下表，计算场地土壤氡浓度检测结果。
<table>
<tr><th>测点编号</th><th colspan="3">测试结果</th></tr>
<tr><td>1</td><td>19624</td><td>20157</td><td>20081</td></tr>
<tr><td>2</td><td>20898</td><td>20773</td><td>21573</td></tr>
<tr><td>3</td><td>21456</td><td>18925</td><td>21126</td></tr>
<tr><td>4</td><td>21089</td><td>19381</td><td>19921</td></tr>
<tr><td>5</td><td>18925</td><td>19158</td><td>19842</td></tr>
<tr><td>6</td><td>19381</td><td>20145</td><td>20111</td></tr>
<tr><td>7</td><td>19582</td><td>22104</td><td>21054</td></tr>
<tr><td>8</td><td>20145</td><td>17251</td><td>18468</td></tr>
<tr><td>9</td><td>22186</td><td>20145</td><td>19874</td></tr>
<tr><td>10</td><td>21056</td><td>19535</td><td>20584</td></tr>
<tr><td>11</td><td>21736</td><td>20587</td><td>20584</td></tr>
<tr><td>12</td><td>22095</td><td>20547</td><td>21054</td></tr>
<tr><td>13</td><td>21258</td><td>20158</td><td>18521</td></tr>
<tr><td>14</td><td>23214</td><td>20587</td><td>21052</td></tr>
<tr><td>15</td><td>21025</td><td>21005</td><td>20487</td></tr>
<tr><td>16</td><td>19842</td><td>20004</td><td>20544</td></tr>
</table>
A、20326Bq/m^3
B、20066 Bq/m^3
C、20167Bq/m^3
D、21304Bq/m^3</td><td>C</td></tr>
</table>
浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有

浙江省工程建设质量管理协会（检测分会）版权所有