

SET 9

作答说明：这份试卷共有 40 题，回答所有的试题。每一题都有 A、B、C 和 D 四项选项，其中只有一项是对的。选出正确的答案。 [40 分]

- 1 图 1 显示尔康进行一项有关材料吸水能力的实验。



图 1

根据图 1，哪项是尔康进行实验的操纵性变数？

- A 材料的种类
- B 材料的大小
- C 烧杯的大小
- D 浸泡材料的时间

- 2 图 2 显示在科学室里的一个情景。



图 2

上述的情景会导致什么事情发生？

- A 导致皮肤发痒
- B 导致火灾发生
- C 导致鼻腔被灼伤
- D 导致实验室散发臭气

- 3 哪项有关使用本生灯的说明是正确的？

- A 打开气孔让空气进入，使火焰转为高温
- B 关闭气孔不让空气进入，使火焰转为高温
- C 开启开关后，再点燃点火枪，才把枪口对准出气口
- D 把枪口对准出气口，然后开启开关，才点燃点火枪

- 4 哪项情况显示人类的皮肤对外来刺激产生反应？



5 图 3 显示一种动物。

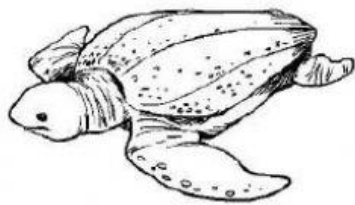


图 3

为什么上述动物可以在水里和陆地生活？

- A 它的呼吸率很低
- B 它拥有潮湿的皮肤
- C 它拥有不止一个呼吸器官
- D 它能一次吸入大量的空气

6 图 4 显示两棵植物的生长情况。

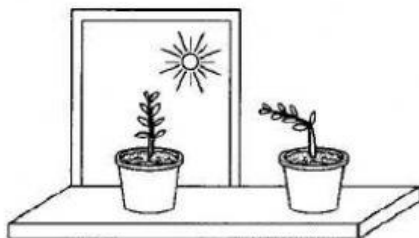


图 4

根据植物的生长情况，哪项说明是正确的？

- A 植物只对猛烈的阳光产生反应
- B 有些植物不会对阳光产生反应
- C 不同的植物对阳光的需求量也不同
- D 植物的嫩芽、叶子和花对阳光产生反应

7 哪项有关动物与其适应恶劣气候的方法的搭配是正确的？

	动物	适应恶劣气候的方法
A	鹭	迁徙到较温暖的地区
B	猴子	浸泡在河水中
C	企鹅	不停地在水里游
D	海狮	进食大量的食物

8 图 5 的饼分图记录了林伯伯菜园里生物的数量。

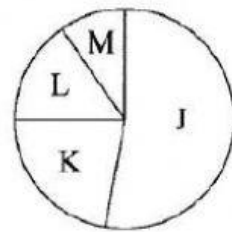


图 5

根据图 5，哪项有关菜园里的生物所组成的食物链的说明是正确的？

- A K 生物是 L 生物的食物
- B M 生物是食物链中的生产者
- C J 生物的数量最多，体型也最大
- D L 生物的数量减少会导致 M 生物的数量增加

9 哪项是微生物为人类带来的好处？

- A 净化污水
- B 防止水源受污染
- C 使食物保存得更久
- D 增强人体的免疫力

10 图 6 显示一种动物。

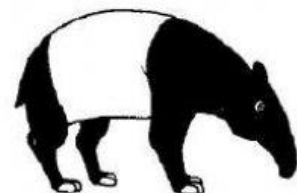


图 6

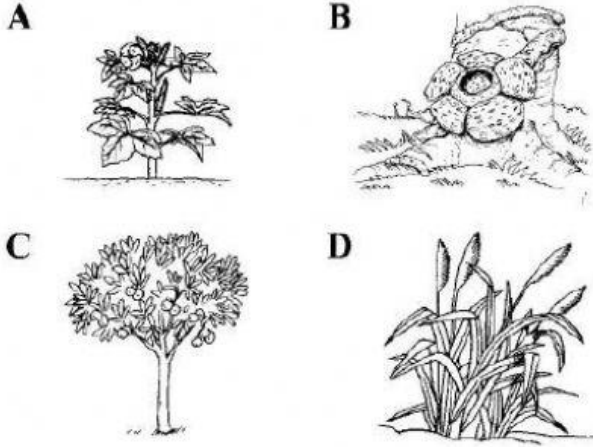
哪项有关上述动物的生活方式的说明是正确的？

- A 互相合作照顾幼儿
- B 喜欢成群地一起寻找食物
- C 分工合作建筑结构独特的庇护所
- D 只有在交配季节与配偶一起生活

11 以下资料有关植物用来自卫的特征。

植物的花、叶子和果实容易受到动物攻击，因此有些植物的这些部分含有毒素，让动物不敢吃它们。

根据上述资料，哪种植物以相关的特征来自卫？



12 为什么热带雨林里的植物都长得高大直立？

- A 为了争夺足够的水分和养分
- B 为了争夺足够的生长空间和阳光
- C 为了避免成为其他动物的栖息地
- D 为了避免被攀缘植物缠绕在茎上

13 图 7 显示人类进行的一项活动。

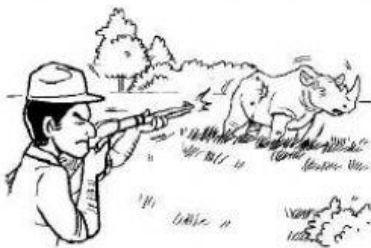


图 7

如果上述的活动没有被严格取缔，会造成什么影响？

- A 犀牛会面临绝种的危机
- B 弱小的动物会大量繁殖
- C 犀牛会迁徙到其他栖息地
- D 有些植物的种子或果实无法被传播到远处

14 图 8 显示三块瓷砖的面积。

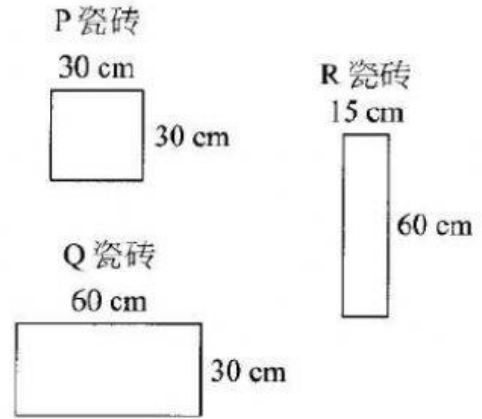


图 8

根据图 8，哪项有关上述瓷砖面积的说明是正确的？

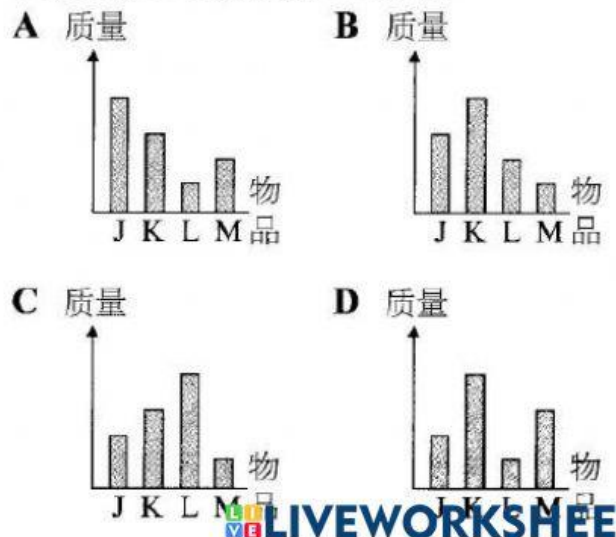
- A P 瓷砖和 Q 瓷砖的面积相同
- B P 瓷砖的面积比 R 瓷砖的大一倍
- C P 瓷砖和 R 瓷砖的总面积与 Q 瓷砖的相同
- D R 瓷砖的面积比 Q 瓷砖的小，但比 P 瓷砖的大

15 以下资料显示四种物品的质量。



- J 物品重 0.5 kg
- K 物品重 2 100 g
- L 物品重 340 g
- M 物品重 1 kg

根据上述的资料，哪项条形统计图代表物品的质量是正确的？



16 图 9 显示一个正在操作的器具。



图 9

哪项有关上述器具操作时所涉及的能的转换的说明是正确的？

- A 所涉及的能的转换与风扇的相同
- B 把电能转换成动能，使食物被捣碎
- C 把动能转换成电能，使食物被捣碎
- D 利用声能所产生的振动能量来捣碎食物

17 图 10 显示美琪和弟弟在厨房里的对话。



图 10

根据上述的观察结果，哪项解释是正确的？

- A 光的传播受到阻挡
 - B 光的传播方向改变了
 - C 光的传播方向发生偏折
 - D 光传播时能透过透明体
- 18 哪项有关并联电路的说明是正确的？
- A 电流只有一条通路
 - B 干电池的耗电量大
 - C 每个灯泡的亮度不一样
 - D 每个开关能影响其他元件的操作

19 图 11 显示启文喝汤时的情景。



图 11

根据图 11，哪项有关温度的说明是正确的？

- A 物质散热后，温度会下降
 - B 物质散热后，温度会上升
 - C 物质接触到空气后，温度会下降
 - D 物质接触到空气后，温度会上升
- 20 什么是摩擦力？
- A 使移动的物体停下所需的力
 - B 使静止的物体开始移动所需的力
 - C 两个表面接触时，阻碍物体移动的力
 - D 两个表面接触时，加速物体移动的力

21 图 12 显示一个公路速度限制告示牌。

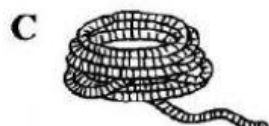
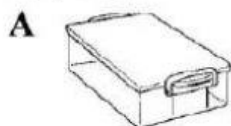


图 12

林先生要在下午 3 时抵达离他公司 180 km 的地区见客户。如果林先生必须遵守图中告示牌的速度限制，他最迟必须在什么时间出发才不会迟到？

- A 上午 9 时
- B 上午 10 时
- C 下午 1 时
- D 下午 2 时

22 哪种物品的制造材料的来源与玻璃杯的相同?



25 水的循环有什么重要性?

- A 减少环境的污染
- B 确保地球的水量不会减少
- C 维持水源中的矿物质含量
- D 使雨季在固定的季节里出现

26 哪项有关物质与其化学性质的搭配是正确的?

	物质	化学性质
A	食油	碱性
B	盐	酸性
C	漂白剂	碱性
D	洗衣液	中性

23 图 13 显示木匠在处理用过的锯子。



图 13

为什么木匠要在锯子的表面上涂一层油?

- A 防止锯子变钝
- B 防止锯子生锈
- C 防止锯子铺满灰尘
- D 防止锯子失去光泽

24 哪项有关液体的性质的说明是正确的?

- A 液体不会占据空间
- B 液体没有一定的质量
- C 液体的体积会随着容器的体积而改变
- D 液体的形状会随着容器的形状而改变

27 哪种食物以巴氏杀菌法来保存?



28 哪项有关于藏食物保存法的说明是正确的?

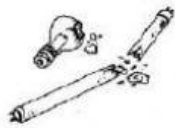
- A 在食物上涂抹醋，以抑制微生物的生长
- B 把食物放在阳光下晒干，以减少食物中的水分
- C 在食物上撒大量的盐，以让食物中的水分渗出
- D 把食物放在气温高的地方，以杀灭大部分的微生物

29 以下资料显示 H 废物的特征。

- 不能被微生物分解
- 被埋在土壤里会造成地下水源污染

根据上述的资料，哪种是 H 废物？

A



B



C



D



32 图 14 显示居住在 X 地区的欣慧和家人所进行的活动。

KRAT
应用

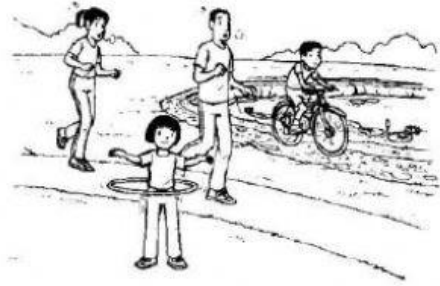


图 14

根据欣慧进行的活动，X 地区位于地球的哪个位置？



33 图 15 显示佳兴在某个夜里所看见的月相。



图 15

根据图 15，哪项有关月相的名称和当天的农历日期的搭配是正确的？

	月相的名称	农历日期
A	新月	农历十五
B	弦月	农历二十三
C	娥眉月	农历初一
D	娥眉月	农历初四

30 以下资料显示四个行星的特征。

- W 行星的体积最小
- X 行星的体积最大
- Y 行星离太阳最远
- Z 行星上有生物的生存

根据上述的资料，哪项显示行星绕太阳公转一周所需的时间，从最长至最短的排列是正确的？

A Y → X → Z → W

B Y → X → W → Z

C W → X → Y → Z

D W → Y → Z → X

31 为什么人们在地球上所看见的太阳和月球的大小差不多一样？

- A 太阳和月球的直径差不多一样
- B 太阳离地球较远，月球则离地球较近
- C 太阳会发出光芒，而月球只会反射太阳的光
- D 太阳的直径比地球大，而月球的直径比地球小

34 表 1 显示日食和月食现象过程历时的长短。

现象	日食	月食
历时	1 分钟 26 秒	3 小时 28 分钟

表 1

为什么日食比月食过程历时较短？

- A 地球公转的速度比月球的快
- B 地球与太阳的距离比月球与太阳的距离远
- C 月球的体积比地球的小，所形成的本影也较小
- D 月球绕着地球公转的同时，也随着地球绕太阳公转

35 图 16 显示古人所进行的活动。

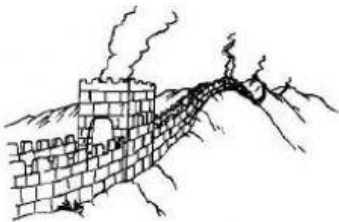
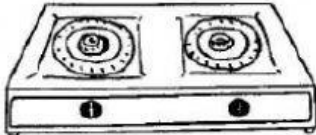
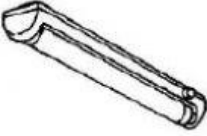


图 16

哪项工艺产品是由上述活动演变而成的？

- A 
- B 
- C 
- D 

36 图 17 显示一种工艺的发展。

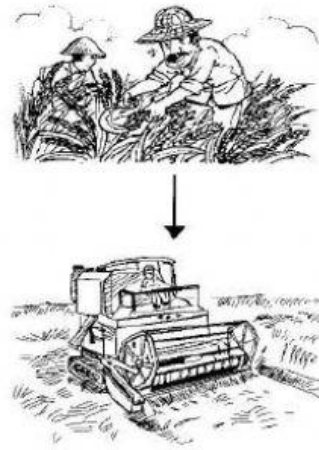


图 17

根据图 17，哪项是该工艺的发展所带来的好处？

- A 减少人力资源，节省运作的开销
- B 减轻工作的负担，提高工作的效率
- C 减轻工作的负担，缩短一天里工作的时间
- D 减少人力资源，大量使用机械来取代人力

37 哪种工艺产品可以帮助人类克服感官能力的极限？

- A 
- B 
- C 
- D 

38 图 18 显示两个以不同方式摆放的瓶子。

KBAT
评价

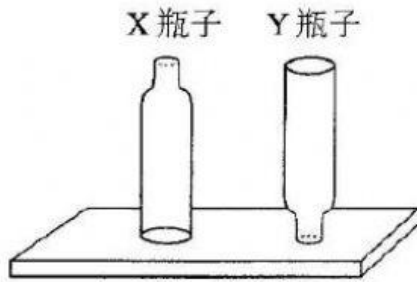


图 18

当桌子被轻轻摇动时，Y 瓶子倒下了，而 X 瓶子没有倒下。哪项是可作出的结论？

- A 有些瓶子会很容易倒下
- B 瓶子的高度会影响其平稳性
- C 质量重的瓶子比质量轻的瓶子更平稳
- D 底部面积大的瓶子比底部面积小的瓶子更平稳

40 图 20 显示两种活动。

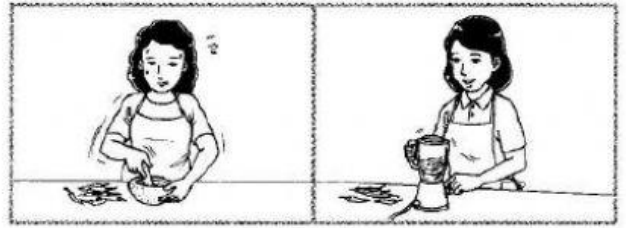


图 20

根据图 20，哪项是可作出的结论？

- A 复杂机械能增添烹饪的乐趣
- B 复杂机械能增加厨房的用具种类
- C 复杂机械能激发人类的创造能力
- D 复杂机械能更省时、省力以及有效率地完成工作

39 图 19 显示工人搬运货物的方法。



图 19

上述工人运用了哪种简单机械的原理来搬运货物？

- A 杠杆
- B 斜面
- C 轮轴
- D 滑轮