SAMPEL PERCUMA

Latihan Sains SJKC Tahun 4 Cahaya & Bunyi · 四年级科学 光的特性、声音

Set penuh: SJKC 科学练习

1–6年级 尊享版全套

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- 6 fail PDF
- 加料练习包 A+ 一至六年级 6本 (四年级 · 69页)
- 30天冲刺蓝图
- 六年级 UASA 预测卷
- 四年级 UASA 格式卷

RM29.90

BELI SET PENUH RM29.90 >

nightmew.com/p/sjkc-sains-tahun-1-6 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

NIGHTMEW STUDIOS · 尊享版 PREMIUM EDITION

四年级 科学
加料练习包 A+

SJK(C) 华小 · KSSR Semakan 科学 · Tahun 4

10 个单元 · 340 道全新选择题 · 120 道简答题 · 2 份 UASA 模拟卷

全部附完整参考答案与解析

★ 尊享版专属 — 标准版没有的全新练习

这本练习是为这一版尊享版全新编写的，题目全部原创， 不重复标准版任何一份文件里的题目。每一题都附答案和一行解析，家长自己就能批改。

单元 5

光的特性

甲 · 选择题　圈出正确的答案。

1. 光是怎样传播的?

A 沿曲线传播　　B 沿波浪线传播
C 沿直线传播　　D 不会传播

2. 以下哪项应用了光沿直线传播的特性?

A 手电筒　　B 温度计
C 天平　　D 量筒

3. 影子是怎样形成的?

A 光被镜子反射　　B 光斜向进入水中
C 阳光被雨滴分散　　D 沿直线传播的光被物体阻挡

4. 以下哪种物体能让全部光线透过?

A 马尼拉卡片　　B 透明塑料袋
C 染色塑料袋　　D 木板

5. 染色塑料袋属于哪一类物体?

A 透明物体　　B 不透明物体
C 半透明物体　　D 会发光的物体

6. 马尼拉卡片属于哪一类物体?

A 透明物体　　B 半透明物体
C 会发光的物体　　D 不透明物体

7. 哪一类物体所形成的影子最清晰?

A 不透明物体　　B 半透明物体
C 透明物体　　D 三者一样清晰

8. 小明把手电筒放在一个球的左边，球的右边是一面白墙。他把手电筒慢慢移近球。墙上的影子会怎样?

A 变小　　B 变大
C 保持不变　　D 立刻消失

9. 以下是一项实验的记录。手电筒的亮度、球和墙的位置都保持不变。 手电筒与球的距离（厘米）：10 / 20 / 30 墙上影子的高度（厘米）：24 / 18 / 12 根据上述资料，哪项诠释是正确的?

A 手电筒离球越远，影子越大。　　B 影子的大小与距离无关。
C 手电筒越靠近球，影子越大。　　D 影子的高度每次增加6厘米。

10. 以下哪项会影响影子的形状？

A 光源的颜色　　B 物体的质量
C 房间的大小　　D 光源照射的方向与物体的摆放方式

11. 我们能看见四周不会发光的物体，是因为什么？

A 光线被物体反射后进入我们的眼睛　　B 那些物体自己会发光
C 光线完全被物体吸收　　D 我们的眼睛会射出光线

12. 光照射到物体上时会改变传播方向，这种现象叫作什么？

A 光的折射　　B 光的反射
C 光合作用　　D 光沿直线传播

13. 哪一种表面所反射的光线最有规律？

A 粗糙的墙壁　　B 泥土的表面
C 平滑的镜面　　D 毛巾的表面

14. 汽车的后视镜应用了什么原理？

A 光沿直线传播　　B 光的折射
C 彩虹的形成　　D 光的反射

15. 道路拐角处所安装的凸面镜（cermin cembung）有什么作用？

A 帮助司机看到拐角对面的物体，以避免意外　　B 让路面变得更明亮
C 让汽车行驶得更快　　D 测量汽车的速度

16. 潜望镜（periskop）里面装有什么？

A 一个放大镜　　B 一块透明玻璃
C 两面镜子　　D 一盏小灯

17. 牙医使用口腔镜的目的是什么？

A 让牙齿变白　　B 测量牙齿的大小
C 照亮病人的脸　　D 看见病人牙齿被挡住的内侧

18. 光线从一种介质斜向进入另一种介质时会改变方向。这种现象叫作什么？

A 光的反射　　B 光的折射
C 光沿直线传播　　D 影子的形成

19. 为什么泳池看起来比实际的深度浅？

A 因为池水是透明的　　B 因为光被水面完全反射
C 因为光在水和空气之间发生折射　　D 因为水会把光完全吸收

20. 站在水中时，我们的腿看起来比较短。这是什么现象？

A 光的折射　　B 光的反射
C 光沿直线传播　　D 光被完全阻挡

21. 彩虹是怎样形成的？

A 阳光被云层反射　　B 雨水本身有七种颜色
C 阳光被镜子反射　　D 阳光透过雨滴时被折射并分散成七种颜色

单元 6

声音

甲 · 选择题　圈出正确的答案。

1. 声音是由物体的什么产生的?

A 振动　　B 颜色
C 质量　　D 温度

2. 下列哪项做法不会使物体发出声音?

A 用鼓槌敲打鼓面　　B 静静地看着一面鼓
C 用手指拨弹吉他的弦　　D 用嘴吹奏笛子

3. 小华先用力敲鼓，再轻轻敲鼓。他发现用力敲时声音比较大。这是为什么?

A 因为鼓面的颜色改变了　　B 因为鼓的温度上升了
C 因为鼓面变得比较平滑　　D 因为鼓面的振动比较大

4. 声音离开声源后，会向哪个方向传播?

A 往四面八方　　B 只向前方
C 只向上方　　D 只向声源的左边和右边

5. 当传播中的声音遇到物体的表面时，会发生什么现象?

A 声音会变成光　　B 声音会被反射
C 声音会立刻消失　　D 声音会变成热

6. 下列哪项是回声的正确解释?

A 传播出去的声音碰到障碍物后反射回来，让我们再次听到这个声音
B 声音在传播时自己变得越来越大　　C 声音由高变低的现象
D 两个人同时说话所发出的声音

7. 下列哪种表面反射声音的能力最好?

A 厚窗帘　　B 海绵
C 光滑的水泥墙　　D 棉被

8. 小明在空旷的山谷里大喊一声，过了几秒后又听到自己的声音。这个现象叫作什么?

A 折射　　B 振动
C 噪声　　D 回声

9. 声纳是应用下列哪项原理的技术?

A 光的反射　　B 声音的颜色
C 电流的流动　　D 声音的反射

10. 声纳可以用来做什么?

A 测量空气的温度　　B 观察天空中的星星
C 测量海底的深度和探测物体在海底深处的位置　　D 测量植物生长的高度

11. 超声波是一种怎样的声波？

A 会发出亮光的声波　　B 只能在真空中传播的声波
C 人类耳朵最容易听见的声波　　D 高频率的声波

12. 超声仪向孕妇的肚子内发送超声波后，仪器接收到什么，才把画面显示在屏幕上？

A 胎儿反射回来的超声波　　B 胎儿发出的光线
C 孕妇皮肤的温度　　D 肚子里空气的流动

13. 下列哪项属于有益的声音？

A 工地打桩机的巨响　　B 母亲温柔的说话声
C 半夜摩托车的引擎声　　D 工厂机器的刺耳噪声

14. 下列哪项属于有害的声音？

A 飞机起飞时的巨大轰鸣声　　B 轻柔的钢琴声
C 小鸟的叫声　　D 老师上课的讲解声

15. 嘈杂的声音会对学生造成什么影响？

A 使他们无法专心思考和学习　　B 使他们的视力变好
C 使他们的胃口变好　　D 使他们跑得更快

16. 为什么住在大马路旁的居民常常睡不好？

A 因为马路旁的空气比较冷　　B 因为嘈杂的环境使人不能安眠或容易被惊醒
C 因为马路旁的灯光比较暗　　D 因为马路旁的地面比较硬

17. 在马路旁多种树可以帮助减少声音污染。这是因为树木能做什么？

A 把噪声变成光　　B 使噪声传播得更快
C 使噪声变成有益的声音　　D 吸收、疏散和消除部分噪声

18. 下列哪项不是减少声音污染的做法？

A 在住宅区外多种树木　　B 在戏院的墙上装上隔音材料
C 在住宅区设立禁止鸣笛的告示　　D 把音响的音量开到最大

19. 一名学生在同一个空房间里，先用薄纸板、再用木板、最后用铁片挡在声源前，并记录所听到的回声清晰度。结果如下：薄纸板：弱；木板：中等；铁片：强。根据这项资料，可以诠释出什么？

A 材料的颜色越深，回声越清晰　　B 材料越薄，回声越清晰
C 材料越坚硬，所反射的回声越清晰　　D 所有材料反射回声的能力都相同

20. 承接上一题的实验设计：一名学生用薄纸板、木板和铁片挡在声源前，并记录回声的清晰度。这项实验的操纵性变数是什么？

A 回声的清晰度　　B 房间的大小
C 挡板的材料种类　　D 声源的音量

21. 一名学生用薄纸板、木板和铁片挡在声源前，并记录所听到的回声清晰度。这项实验的反应性变数是什么？

A 回声的清晰度　　B 挡板的材料种类
C 房间的大小　　D 实验进行的时间

1.第1题（科学技能） 小华要探讨水的温度对食盐完全溶解所需时间的影响。他在三个杯子里各倒入200毫升的水，水温分别是30℃、50℃和70℃，然后在每个杯子里加入一茶匙食盐并以相同的方式搅拌。 下表显示他的实验结果。 水的温度 30℃：食盐完全溶解所需的时间 90 秒 水的温度 50℃：食盐完全溶解所需的时间 60 秒 水的温度 70℃：食盐完全溶解所需的时间 35 秒 (a) 写出这项实验的目的。 (b) 写出这项实验的操纵性变数和反应性变数。 (c) 写出这项实验的固定性变数。 (d) 根据上表诠释一项资料。 (e) 预测水温是90℃时，食盐完全溶解所需的时间。

2.第2题（人类） 小美测量自己在不同活动后一分钟内胸腔扩张和收缩的次数，也就是呼吸率。 下表显示她的记录。 活动：睡觉 —— 呼吸率 16 次 / 分钟 活动：阅读 —— 呼吸率 20 次 / 分钟 活动：跑步 —— 呼吸率 34 次 / 分钟 (a) 什么是呼吸率？ (b) 哪一项活动使小美的呼吸率最高？ (c) 根据上表，写出呼吸率与活动剧烈程度之间的关系。 (d) 针对小美睡觉时的呼吸率作出一个推断。 (e) 预测小美提起一桶重水时的呼吸率。

3.第3题（动物） 小杰把他观察到的动物记录如下。 动物 P：用鳃呼吸，表面有鳞，卵生，生活在水里 动物 Q：用肺呼吸，有羽毛和翅膀，卵生，生活在陆地上 动物 R：幼体在水里用鳃呼吸，成体用潮湿的皮肤和肺呼吸 动物 S：用肺呼吸，有毛发，胎生，生活在陆地上 (a) 写出动物 P 和动物 S 各属于哪一类脊椎动物。 (b) 动物 R 属于哪一类脊椎动物？举出一种这样的动物。 (c) 写出动物 Q 和动物 S 的一个相同点。 (d) 小杰把动物分成上述四组，他运用了哪一项科学程序技能？

16. B — 多吃蔬果（还有多喝水、适量运动）有助于排泄与排遗。
17. C — 吸食强力胶会损害身体，使反应变得迟钝。
18. A — 人类有五个感觉器官：眼睛、耳朵、鼻子、舌头和皮肤。
19. D — 鼻子对气味（bau）产生反应。
20. B — 响亮的声音就是刺激，耳朵是接收它的感觉器官。
21. C — 皮肤感受到热和痛的触觉刺激，身体就快速缩手。
22. A — 眼睛受到强光刺激时会闭眼来保护自己。
23. D — 皮肤感觉到冷，身体就以发抖来作出反应。
24. C — 酗酒、滥用药物和吸食强力胶都会影响感觉器官，使反应迟钝。
25. B — 根据经验推想将会发生的情形，就是预测。
26. A — 肺由许多肺泡（alveoli）组成。
27. C — 呼出的空气含有较多二氧化碳，也含有水分。
28. D — 剧烈活动时身体需要更多氧气，所以呼吸率变高。
29. B — 皮肤的排泄物是汗；肾排出尿液，肺排出水分和二氧化碳。
30. D — 排泄和排遗把废物排出体外，避免废物形成毒素危害健康。

乙 · 简答题参考答案

1. 鼻子、嘴巴、气管（trakea）和肺（peparu）。
2. 发生在肺泡（alveoli）。氧气透过肺泡进入血管里；血液中的二氧化碳则通过血管进入肺泡，然后被呼出体外。
3. 呼吸率是胸腔在固定时间内（一分钟）扩张和收缩的次数。
4. 我们进行的活动越剧烈，呼吸率就越高；进行较轻松的活动时呼吸率适中；睡觉时呼吸率最低。
5. 尿液（air kencing）；汗（peluh）；水分和二氧化碳。
6. 排泄是把身体所产生的废物，如尿液、汗、水分和二氧化碳排出体外；排遗则是把粪便通过肛门排出体外。
7. 多喝水、多吃蔬果、适量的运动。（也可以少吃高盐分的食物、远离香烟。）
8. 眼睛对光；耳朵对声音；鼻子对气味；舌头对味道；皮肤对触觉（如冷、热和疼痛）。
9. 因为这些不良习惯会影响我们的感觉器官，使我们对外来刺激的反应变得较迟钝，容易发生意外。
10. （a）小华。（b）因为活动越剧烈，呼吸率越高，而小华的呼吸率最高（40次 / 分钟）。

单元 3　动物

甲 · 选择题答案

1. B	2. A	3. D	4. C	5. B
6. D	7. A	8. C	9. B	10. D
11. A	12. B	13. C	14. D	15. A
16. B	17. C	18. D	19. A	20. B
21. C	22. D	23. A	24. B	25. D
26. C	27. A	28. B	29. D	30. C

解析

1. B — 鱼类用鳃呼吸。
2. A — 鲸鱼虽然住在水里，但它用肺呼吸。
3. D — 毛虫（beluncas）和蝴蝶（rama-rama）用气孔呼吸。
4. C — 水蛭（lintah）用潮湿的皮肤呼吸。
5. B — 蝌蚪（berudu）是青蛙的幼体，生活在水里，用鳃呼吸。
6. D — 青蛙在陆地上用肺呼吸。

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: SJKC 科学练习

1–6年级 尊享版全套

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- 6 fail PDF
- 加料练习包 A+ 一至六年级 6本 (四年级 · 69页)
- 30天冲刺蓝图
- 六年级 UASA 预测卷
- 四年级 UASA 格式卷

RM29.90

BELI SET PENUH RM29.90 >

nightmew.com/p/sjkc-sains-tahun-1-6 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar