

华询教育 2015 秋季班初二物理期中考试试卷

辅导站 () 班级 () 姓名 ()

装订线

试卷由基础分 (100) + 附加分 (20), 满分 (120) 分, 考试时间 (60) 分钟
注意: 考生务必按答题要求在答题纸规定位置上作答, 在草稿纸、本试卷上答题一律无效

一、选择题 (每小题 2 分 共 30 分)

1. 下列物体的质量最接近 2 千克的是 ()
A 一个苹果 B 一只公鸡 C 一本物理书 D 一张课桌

2. 如图 1 所示, 将正在发声的音叉缓慢接触用细线挂起的乒乓球, 乒乓球会反复被弹开, 利用这一实验可以研究

- A 声波能否在真空中传播; B 声波产生的原因;
C 音调是否与频率有关; D 声波传播的快慢。

3. 声源发出的声音在均匀空气中传播时

- A 声波波速逐渐变小; B 声波频率逐渐变小;
C 振幅逐渐变小; D 声音的音色逐渐变化。

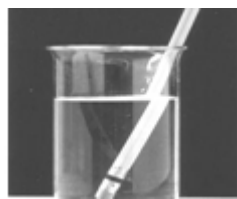
4. 如图 2 所示的四种现象中, 属于光的反射现象的是



图 2 A 水中的倒影



B 透过树叶间的阳光



C 水中弯折的铅笔



D 物体的影子

5. 某同学在测量物体的长度时, 应选择下列最小分度的刻度尺

- A 分米; B 厘米; C 毫米; D 无法判断。

6. 某同学是近视眼, 她戴的镜片可能如图 3 所示中是镜片 ()

- A 甲镜片 B 乙镜片 C 丙镜片 D 丁镜片



图 3 甲

乙

丙

丁



图 4

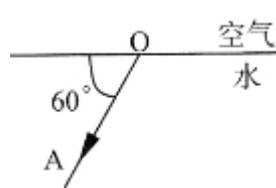


图 5

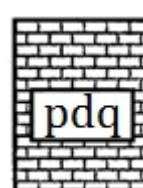


图 6

7. 如图 4 所示是某同学在家向保温瓶中灌开水时的情形。在这过程中听其声音, 一定改变了的是声音的

- A 响度; B 音调; C 音色; D 响度、音调、音色。

8. 决定平面镜成虚像大小的因素是

- A 平面镜的大小 B 平面镜放置的位置
C 物体离平面镜的距离 D 物体本身的大小

9. 如图 5 所示, 光线从空气射入水中, 折射光线 OA 与水面之间的夹角为 60° 。下列入射角的大小可能的是

- A 10° ; B 20° ; C 30° ; D 40° 。

10.如图 6 所示,某幼儿园教室的墙面上挂着标有“pdq”的字母牌,若天花板上放有一水平的平面镜,通过平面镜能看到的字母是

- A qpq B dpd C bqd D bpd

11.某同学在用天平称物体的质量的实验中,如果使用的砝码已磨损,测量结果

- A 测量值大于真实值 B 测量值小于真实值
C 测量值等于真实值 D 无法判断

12.某同学在做研究平面镜成像的实验时,想使竖直放置的蜡烛所成的像与水平面成水平的,他可采用的方法是

- A 将平面镜与水平面成 90° 角放置; B 将平面镜与水平面成 60° 角放置;
C 将平面镜与水平面成 30° 角放置; D 将平面镜与水平面成 45° 角放置。

13.检查视力时,人眼与视力表应相距 5 米,但某眼科医疗室内两墙壁仅相距 3.5 米,于是采取这样的措施:在一面墙上挂视力表,在另一面墙上正对着视力表挂一平面镜。检查视力时,被检查者应当

- A 面向表,且与表相距 1.5 米站立。 B 面向表,且与表相距 2 米站立。
C 面向镜,且与镜相距 1.5 米站立。 D 面向镜,且与镜相距 2 米站立。

14.如图 7 所示,两个并排而且深度相同的水池,一个装水,另一个未装水,在两池的中央各竖立一支长度相同而且比池深略长的标杆。此时,阳光斜射到水池,下列关于两水池中标杆影子的说法中,正确的是

- A 装水的池中标杆影子较长;
B 未装水的池中标杆影子较长;
C 两池中标杆影子长度相同;
D 装水的池中标杆没有影子。

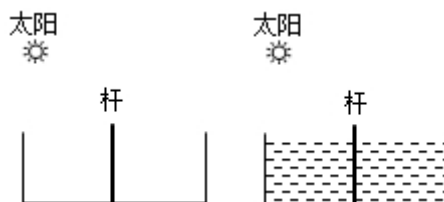


图 7

15.如图 8 所示, OO' 为凸透镜的主光轴,将点光源放在 A 点时,像在 B 点;将点光源放在 B 点时,像在 C 点。当将点光源放在 C 点时,则 ()

- A 一定在 B 点成一个实像 B 一定在 A 点的左侧成一个虚像
C 可能在 B、C 之间成一个实像 D 可能在 C 点的右侧成一个虚像

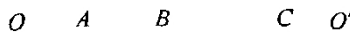


图 8

二、填空题(第 1-27 空 每空 1 分 其余每空 2 分 共 35 分)

16.测量的目的是为了(1)。测量首先要有一个大家公认的比较标准,这个标准叫做(2);

17.在下列各题中填上适当的单位:

- (1) 马拉松全程长达 42.195 (3); (2) 奥运会比赛所用乒乓球直径为 40 (4);
(3) 奥运会金牌为纯银质地,外面镀金的质量为 6 (5); (4) 百米奥运会纪录为 9.63 (6)。

18.如图 9 所示实验,敲响右边的音叉,与左边完全相同的音叉叉股的接触的泡沫球被弹开,说明左边的音叉也在振动,是因为右边音叉的振动靠(7)传给了左边的音叉,声波以(8)的形式传播的。

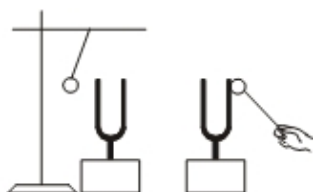


图 9



图 10

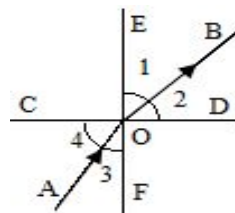


图 11

19.温度一定时,声波在不同介质中的传播速度是(9)的(选填“相同”或“不同”)。如图 10 所示

中蒙住双眼的小王同学能辨别周围同学的声音，这是因为不同人声音的____(10)____不同，同时还根据声音的____(11)____(均选填“响度”、“音调”或“音色”)来大致判断周围同学离他的远近。

20.声波在空气中的传播速度约 340 米/秒。某人对着山崖喊话，经过 2 秒后会听到____(12)____，喊话人到山崖的直线距离大约是____(13)____米。

21.一只小鸟在平静的湖面上方飞过，小鸟在湖中的“倒影”是____(14)____(选填“实”或“虚”)。像，已知水池的深度为 2 米，当小鸟距水面 3 米时，该“倒影”距小鸟____(15)____米；若小鸟飞近湖面时，小鸟的“倒影”的大小____(16)____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

22.如图 11 所示是一束光从玻璃斜射入空气中的光路图，则法线是____(17)____；入射角是 $\angle$ ____(18)____；折射角是 $\angle$ ____(19)____(以上两格选填“1”、“2”、“3”或“4”)。

23.阳光下微风轻拂湖面，湖面上波光粼粼，这是由于光的____(20)____产生的现象；透过厚薄不均匀的玻璃看室外的电线，可能会看到电线粗细不均匀且弯弯曲曲，这是由于光的____(21)____产生的现象。

24.甲同学的声音是 60 分贝，频率为 500 赫兹，乙同学的声音是 40 分贝，频率为 900 赫兹。则：

(1) 甲同学音调____(22)____(选填“高于”“等于”或“低于”)乙同学的音调。

(2) 甲同学的声音传的距离____(23)____(选填“大于”“等于”或“小于”)乙同学的声音传的距离。

(3) 甲同学的声音传的速度____(24)____(选填“大于”“等于”或“小于”)乙同学的声音传的速度。

25.如图 12 所示为甲、乙两个质地相同、大小不同的音叉，物理老师分别敲击这两个音叉发音时分别用同一示波器(各种条件都相同)屏幕显示的 A、B、C 三种声音的波形图。请你判断：其中 A 是____(25)____音叉的发音波形图，B 是____(26)____音叉的发音波形图，C 是____(27)____(以上均选填“甲”或“乙”)音叉的发音波形图，音叉的发音波形图。

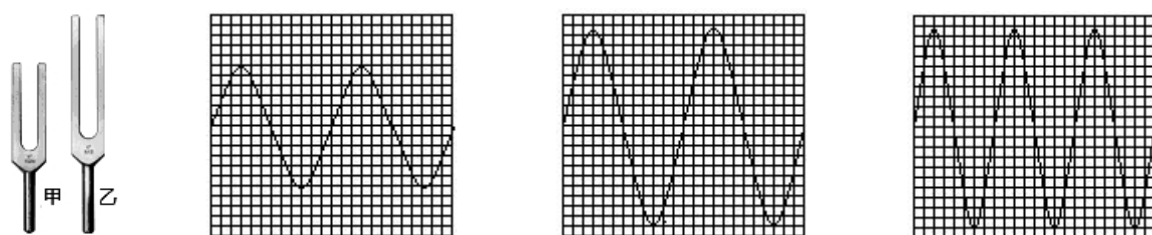


图12

A

B

C

26.有一位同学在用托盘天平称一金属块的质量时，把金属块放在左盘，在右盘内加了 80 克砝码后指针的位置如图 13 (a) 所示，若在右盘内再添加 2 克的砝码，指针的位置如图 (b) 所示，则金属块的实际质量为____(28)____克；若在右盘内拿去 2 克，放 1 克的砝码，则指针的位置偏在中线的____(29)____(选填“右”或“左”)侧。(以上操作均没移动游码且在零刻度线处)

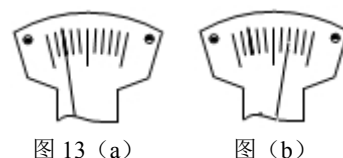
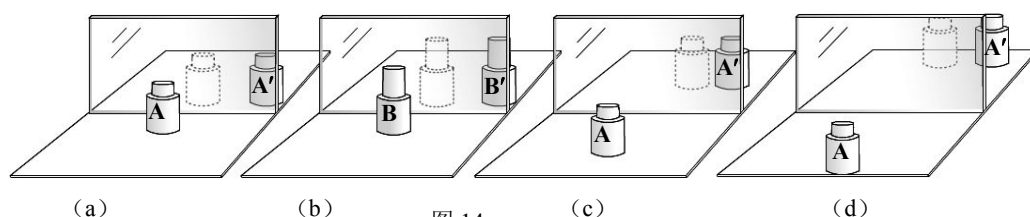


图 13 (a)

图 (b)

27.为了研究平面镜所成像大小的特点，小华同学分别将物体 A、B 置于玻璃板前，然后用与 A、B 完全相同的物体 A'、B' 寻找像的位置，如图 14 (a)、(b) 所示。接着，他改变 A 到玻璃板的距离，重复上述实验，如图 14 (c)、(d) 所示。实验结果，观察到 A'、B' 总能与 A、B 的像完全重合。请根据实验现象，归纳得出初步结论。



(a)

(b)

(c)

(d)

图 14

(1) 分析比较图 14 (a) 或 (b) 及相关实验结果可得：____(30)____。

(2) 分析比较图 14 (a) 和 (c) 和 (d) 及相关实验结果可得：____(31)____。

三、作图题（第 28、29 每小题 3 分，第 30 题 4 分，共 10 分）

28. 画出如图 15 所示中的入射光线经平面镜反射后的反射光线，并标出反射角的度数。

29. 如图 16 所示，根据平面镜成像的特点，画出 AB 在平面镜中的像 A'B'。

30. 根据如图 17 所示中给出的入射光线或折射光线，画出相应的折射光线或入射光线。

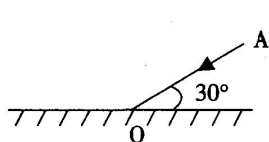


图 15

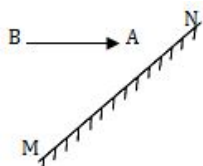


图 16

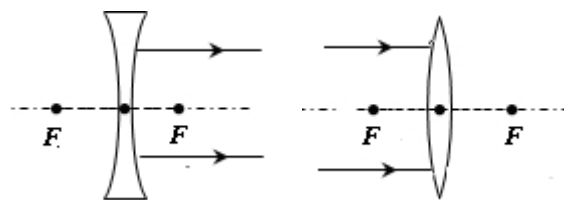


图 17

四、实验题（第 20 空 2 分，其余每空 1 分，共 25 分）

31. 图 19 所示的刻度尺最小分度为 (1) 厘米，被测物体的长度为 (2) 厘米

32. 如图 20 所示，甲、乙为用打点计时器测物体运动的时间时。打出的两条纸带。

(1) 打点计时器每打出两个点的时间间隔为 (3) 秒；

(2) 在甲纸带中，从 A 点运动到 F 点所用的时间为 (4) 秒；

(3) 在乙纸带中，从 A 点运动到 C 点与从 D 点到 F 点所用的时间 (5)；

(4) 比较甲、乙两条纸带打点的情况， (6) 纸带拉动越来越快。

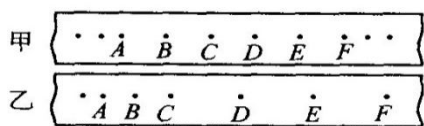


图 19

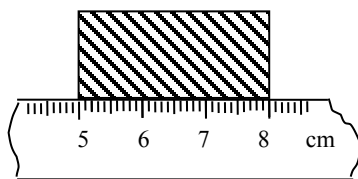


图 20

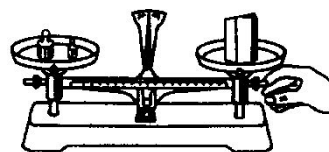


图 21

33. 某同学用已调节好的托盘天平测量物体的质量，操作情况如图 21 所示，其中错误的是：

① (7)；② (8)。

34. 如图 22 所示，医生在为小红同学检查视力，小红观看的是平面镜中视力表的像，她离视力表像的距离应是 (9) 米；若小红靠近平面镜 0.2 米，她离视力表像的距离缩短 (10) 米。

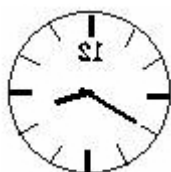
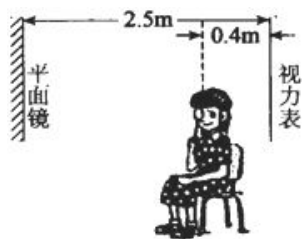


图 23 甲



乙



图 24

图 22

35. 如图 23 甲、乙两图都是时钟在平面镜中成的像，它们的实际时间是：甲 (11)；乙 (12)。

36. 如图 24 所示，是湖边景物的“倒影”。这“倒影”实际是由于光的 (13) 形成，它是一个 (14)（选填“实”或“虚”）像。

37. 在探究“平面镜成像特点”的实验中，作为平面镜的是 (15)。另外，还

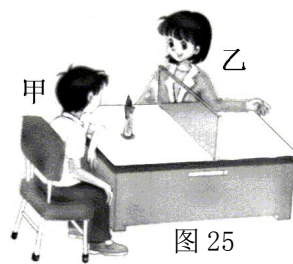


图 25

有两支(16)蜡烛(选填“相同”或“不同”)、火柴、白纸和刻度尺。如图 25 所示是甲、乙两位同学合作时的情景,为了便于测量及减小误差,必须保证玻璃板(17)(选填“水平”或“竖直”)放置,实验中他们将未点燃的蜡烛在玻璃板后面移动,直到(18)同学(选填“甲”或“乙”)从不同位置看上去这支蜡烛好像也被点燃似的。

38. 某同学在探究“光从空气射入不同介质发生折射,折射角与介质的关系”时,将一束光从空气中射入水、玻璃后发生折射,已知光在玻璃中的传播速度比光在水中的传播速度小,光在水中的传播速度比光在空气中的传播速度小,实验数据如下表所示:

入射角	水中折射角	玻璃中折射角
0	0	0
10	8.9	6.7
20	17.4	13.3
30	21.5	19.6
40	26.3	25.2
50	33.5	30.7
60	40.8	35.1

(1) 分析比较数据中的第二行,可得结论是:_____

(19)。

(2) 分析比较第二列或第三列与第一列的数据变化,可探究出的初步结论是:_____

(20)。

(3) 比较第 2 行或第 3 行中或第 4 行中各个的数据,及与光在它们中传播速度的大小可探究出的初步结论是:当光以相同入射角从空气斜射入不同介质中时,折射角的大小与(21)有关,且当(22)折射角越大。

39. 仔细观察下图 26,根据图中提供的信息回答下列问题:

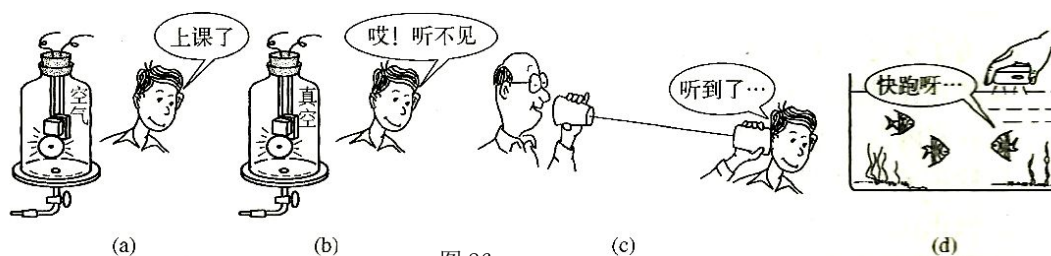


图 26

(1) 如图 26(a)、(b) 说明: _____ (23) _____;

(2) 如图 26(a)、(c)、(d) 说明: _____ (24) _____。

五、附加题(共 20 分)

1. 如图 27 所示的长方体玻璃块中有一空气泡,当平行光从上表面竖直向下照射到此长方体玻璃块上时,从下表面射出的光线是。

- A 会聚
- C 平行

- B 发散
- D 无法判断



图 27

2.两艘潜水艇相距 l ，以相同的速度 v 沿一直线航行。后艇的水声定位器发出一声音信号到达前艇并被反射回来，声音在海水中传播速度为 v_0 ，则后艇从发出信号到收到回声信号的时间为

- A $2l/v_0$ B $2v_0l/(v_0^2-v^2)$ C $2l/v$ D $2v_0l/(v_0^2+v^2)$

3.如图 28 所示，平面镜 OM 与 ON 夹角为 30 度，一条平行于平面镜 ON 的光线经过两个平面镜的 n 次反射后离开两个平面镜，则 n 的大小为

- A 3; B 5; C 7; D 9

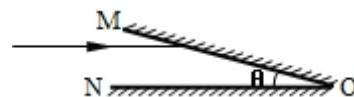


图 28

4.阅读下列声速与气温有关的小短文：

气温影响空气的疏密程度，气温高，空气的疏密程度小，则声音传播时的速度就大，因而声速与气温有关，由此产生声音不一定由声源沿直线传播的情况。晴天的中午地表温度迅速升高，地表附近的气温较上层的气温高，声音在地表附近的传播较上层快，于是在地面上的声源发出的声音向四周传播时是向上拐弯的。

那么试探究下列两种情景下声音的传播情况：

(1) 赤日炎炎，穿越新疆罗布泊的沙漠或戈壁滩时，即使相距不太远的人也很难听清楚对方的大声喊叫，其中一个主要原因是声音在传播时向(1)（选填“上”、“中”或“下”）拐弯。

(2) 我国古代诗人张继在《枫桥夜泊》中写到：“姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船”，若枫桥到寒山寺的距离为 680 米，客船里的乘客听到钟声至少是(2) 秒前僧人撞击钟面而传来的（假如当时的气温是 15°C ）。地表温度比夜空温度(3)（选填“高”或“低”），钟声向(4)（选填“上”、“中”或“下”）拐弯，传播的距离(5)（选填“较远”、“一样”或“较近”）。

5.如图 29 所示，在听磁带式录音时，若经过 20 分钟，带轴上带卷的半径为原来的 $2/3$ 。那么，从此刻到带卷的半径变成起始的一半时，经过的时间为(6) 分钟。若磁带的内半径为外半径的 $1/3$ ，走完磁带整盘磁带需(7) 分钟。



图 29