

考试备考资料

(习题试卷、考点)

2021 年湖南省长沙市中考数学试卷

一、选择题（共 12 小题，每小题 3 分，满分 36 分）

1. (3 分) (2021•长沙) 下列实数中，为无理数的是 ()

- A. 0.2 B. $\frac{1}{2}$ C. $\sqrt{2}$ D. -5

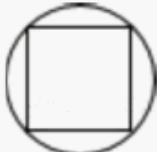



2. (3 分) (2021•长沙) 下列运算中，正确的是 ()

- A. $x^3+x=x^4$ B. $(x^2)^3=x^6$ C. $3x-2x=1$ D. $(a-b)^2=a^2-b^2$

3. (3 分) (2021•长沙) 2021 年，长沙地铁 2 号线的开通运营，极大地缓解了城市中心的交通压力，为我市再次获评“中国最具幸福感城市”提供了有力支撑，据统计，长沙地铁 2 号线每天承动力约为 185000 人次，则数据 185000 用科学记数法表示为 ()

- A. 1.85×10^5 B. 1.85×10^4 C. 1.8×10^5 D. 18.5×10^4





4. (3 分) (2021•长沙) 下列图形中，是轴对称图形，但不是中心对称图形的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

5. (3 分) (2021•长沙) 下列命题中，为真命题的是 ()

- A. 六边形的内角和为 360 度 B. 多边形的外角和与边数有关
 C. 矩形的对角线互相垂直 D. 三角形两边的和大于第三边

6. (3 分) (2021•长沙) 在数轴上表示不等式组 $\begin{cases} 2+x > 0 \\ 2x-6 \leq 0 \end{cases}$ 的解集，正确的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

7. (3 分) (2021•长沙) 一家鞋店在一段时间内销售了某种女鞋 30 双，各种尺码鞋的销售量如下表所示，你认为商家更应该关注鞋子尺码的 ()

尺码/cm	22	22.5	23	23.5	24	24.5	25
销售量/双	4	6	6	10	2	1	1

- A. 平均数 B. 中位数 C. 众数 D. 方差

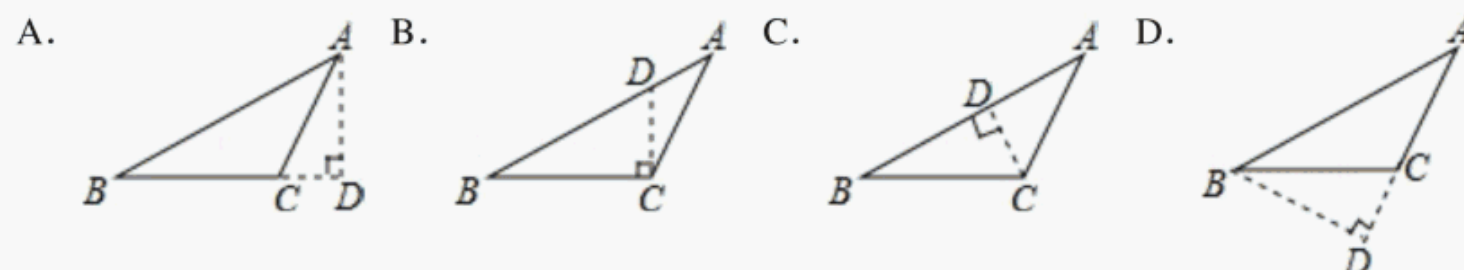
8. (3 分) (2021•长沙) 下列说法中正确的是 ()

- A. “打开电视机，正在播放《动物世界》”是必然事件
 B. 某种彩票的中奖概率为 $\frac{1}{1000}$ ，说明每买 1000 张，一定有一张中奖

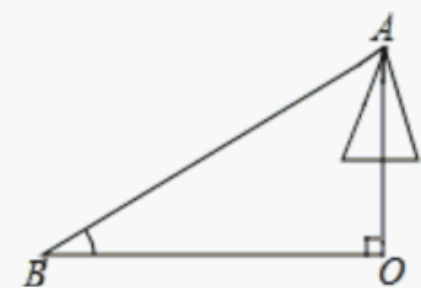
- C. 抛掷一枚质地均匀的硬币一次，出现正面朝上的概率为 $\frac{1}{3}$
- D. 想了解长沙市所有城镇居民的人均年收入水平，宜采用抽样调查

9. (3 分) (2021•长沙) 一次函数 $y = -2x + 1$ 的图象不经过 ()
- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

10. (3 分) (2021•长沙) 如图，过 $\triangle ABC$ 的顶点 A，作 BC 边上的高，以下作法正确的是 ()



11. (3 分) (2021•长沙) 如图，为测量一棵与地面垂直的树 OA 的高度，在距离树的底端 30 米的 B 处，测得树顶 A 的仰角 $\angle ABO$ 为 α ，则树 OA 的高度为 ()



- A. $\frac{30}{\tan \alpha}$ 米 B. $30 \sin \alpha$ 米 C. $30 \tan \alpha$ 米 D. $30 \cos \alpha$ 米

12. (3 分) (2021•长沙) 长沙红星大市场某种高端品牌的家用电器，若按标价打八折销售该电器一件，则可获利润 500 元，其利润率为 20%。现如果按同一标价打九折销售该电器一件，那么获得的纯利润为 ()

- A. 562.5 元 B. 875 元 C. 550 元 D. 750 元

二、填空题（共 6 小题，每小题 3 分，满分 18 分）

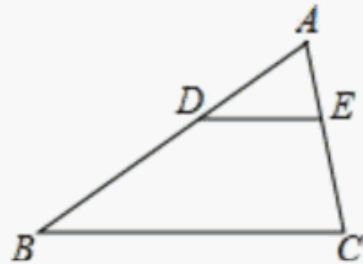
13. (3 分) (2021•长沙) 一个不透明的袋子中只装有 3 个黑球，2 个白球，这些球的形状、大小、质地等完全相同，即除颜色外无其他差别。在看不到球的条件下，随机从袋中摸出 1 个球，则摸出白球的概率是_____。

14. (3 分) (2021•长沙) 圆心角是 60° 且半径为 2 的扇形面积为_____ (结果保留 π)。

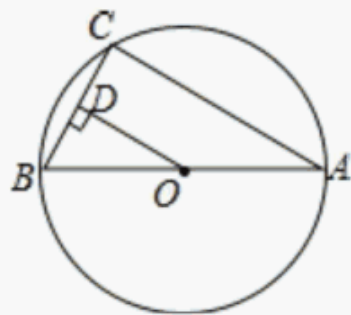
15. (3 分) (2021•长沙) 把 $\frac{2}{\sqrt{2}} + \sqrt{2}$ 进行化简，得到的最简结果是_____ (结果保留根号)。

16. (3 分) (2021•长沙) 分式方程 $\frac{5}{x} = \frac{7}{x-2}$ 的解是 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

17. (3 分) (2021•长沙) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, $\frac{AD}{AB} = \frac{1}{3}$, $DE=6$, 则 BC 的长是_____.



18. (3 分) (2021•长沙) 如图, AB 是 $\odot O$ 的直径, 点 C 是 $\odot O$ 上的一点, 若 $BC=6$, $AB=10$, $OD \perp BC$ 于点 D , 则 OD 的长为_____.



三、解答题 (共 8 小题, 第 19、20 题每小题 6 分, 第 21、22 题每小题 6 分, 第 23、24 题每小题 6 分, 第 25、26 题每小题 6 分, 满分 66 分。解答应写出必要的文字说明, 证明过程或演算步骤)

19. (6 分) (2021•长沙) 计算: $(\frac{1}{2})^{-1} + 4\cos 60^\circ - |-3| + \sqrt{9}$.

20. (6 分) (2021•长沙) 先化简, 再求值: $(x+y)(x-y) - x(x+y) + 2xy$, 其中 $x = (3 - \pi)^0$, $y=2$.

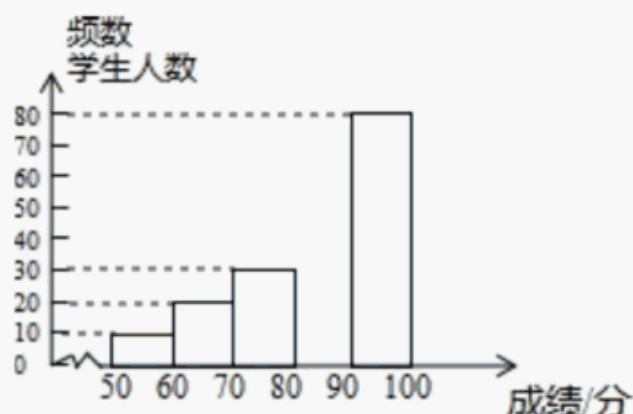
21. (8 分) (2021•长沙) 中华文明, 源远流长: 中华汉字, 寓意深广, 为了传承优秀传统文化, 某校团委组织了一次全校 3000 名学生参加的“汉字听写”大赛, 赛后发现所有参赛学生的成绩均不低于 50 分. 为了更好地了解本次大赛的成绩分布情况, 随机抽取了其中 200 名学生的成绩 (成绩 x 取整数, 总分 100 分) 作为样本进行整理, 得到下列不完整的统计图表:

成绩 x /分	频数	频率
$50 \leq x < 60$	10	0.05
$60 \leq x < 70$	20	0.10
$70 \leq x < 80$	30	b
$80 \leq x < 90$	a	0.30
$90 \leq x \leq 100$	80	0.40

请根据所给信息, 解答下列问题:

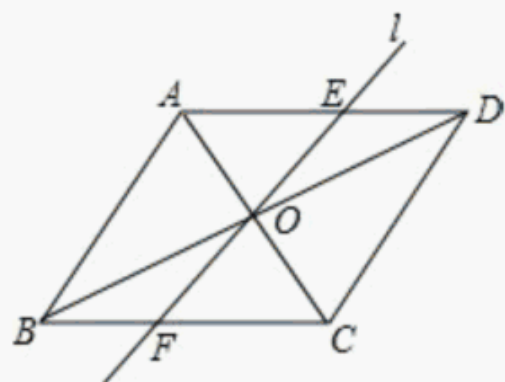
- (1) $a = \underline{\hspace{2cm}}$, $b = \underline{\hspace{2cm}}$;
- (2) 请补全频数分布直方图;
- (3) 这次比赛成绩的中位数会落在 $\underline{\hspace{2cm}}$ 分数段;

(4) 若成绩在 90 分以上（包括 90 分）的为“优”等，则该校参加这次比赛的 3000 名学生中成绩“优”等约有多少人？



22. (8 分) (2021•长沙) 如图，在菱形 ABCD 中， $AB=2$ ， $\angle ABC=60^\circ$ ，对角线 AC、BD 相交于点 O，将对角线 AC 所在的直线绕点 O 顺时针旋转角 α ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$) 后得直线 l，直线 l 与 AD、BC 两边分别相交于点 E 和点 F.

- (1) 求证： $\triangle AOE \cong \triangle COF$;
- (2) 当 $\alpha=30^\circ$ 时，求线段 EF 的长度.

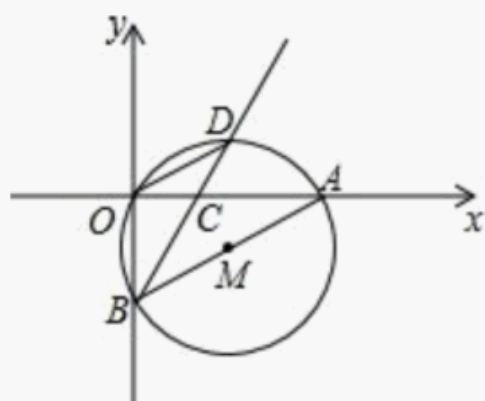


23. (9 分) (2021•长沙) 现代互联网技术的广泛应用，催生了快递行业的高度发展，据调查，长沙市某家小型“大学生自主创业”的快递公司，今年三月份与五月份完成投递的快递总件数分别为 10 万件和 12.1 万件，现假定该公司每月投递的快递总件数的增长率相同.

- (1) 求该快递公司投递总件数的月平均增长率;
- (2) 如果平均每人每月最多可投递 0.6 万件，那么该公司现有的 21 名快递投递业务员能否完成今年 6 月份的快递投递任务？如果不能，请问至少需要增加几名业务员？

24. (9 分) (2021•长沙) 如图，在直角坐标系中， $\odot M$ 经过原点 $O(0, 0)$ ，点 $A(\sqrt{6}, 0)$ 与点 $B(0, -\sqrt{2})$ ，点 D 在劣弧 \widehat{OA} 上，连接 BD 交 x 轴于点 C，且 $\angle COD = \angle CBO$.

- (1) 求 $\odot M$ 的半径;
- (2) 求证：BD 平分 $\angle ABO$;
- (3) 在线段 BD 的延长线上找一点 E，使得直线 AE 恰好为 $\odot M$ 的切线，求此时点 E 的坐标.



25. (10分) (2021·长沙) 在直角坐标系中, 我们不妨将横坐标, 纵坐标均为整数的点称之为“中国结”.

(1) 求函数 $y = \sqrt{3}x + 2$ 的图象上所有“中国结”的坐标;

(2) 若函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$, k 为常数) 的图象上有且只有两个“中国结”, 试求出常数 k 的值与相应“中国结”的坐标;

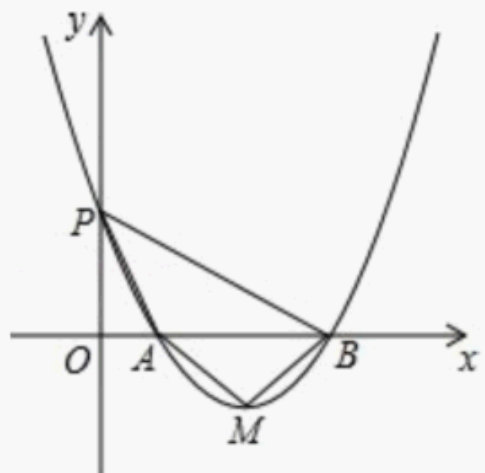
(3) 若二次函数 $y = (k^2 - 3k + 2)x^2 + (2k^2 - 4k + 1)x + k^2 - k$ (k 为常数) 的图象与 x 轴相交得到两个不同的“中国结”, 试问该函数的图象与 x 轴所围成的平面图形中 (含边界), 一共包含有多少个“中国结”?

26. (10分) (2021·长沙) 若关于 x 的二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ ($a > 0$, $c > 0$, a, b, c 是常数) 与 x 轴交于两个不同的点 $A(x_1, 0)$, $B(x_2, 0)$ ($0 < x_1 < x_2$), 与 y 轴交于点 P , 其图象顶点为点 M , 点 O 为坐标原点.

(1) 当 $x_1 = c = 2$, $a = \frac{1}{3}$ 时, 求 x_2 与 b 的值;

(2) 当 $x_1 = 2c$ 时, 试问 $\triangle ABM$ 能否为等边三角形? 判断并证明你的结论;

(3) 当 $x_1 = mc$ ($m > 0$) 时, 记 $\triangle MAB$, $\triangle PAB$ 的面积分别为 S_1, S_2 , 若 $\triangle BPO \sim \triangle PAO$, 且 $S_1 = S_2$, 求 m 的值.



2021年湖南省长沙市中考数学试卷

参考答案与试题解析

一、选择题(共12小题,每小题3分,满分36分)

1. (3分)(2021•长沙)下列实数中,为无理数的是()

- A. 0.2 B. $\frac{1}{2}$ C. $\sqrt{2}$ D. -5

考点: 无理数.

分析: 有理数能写成有限小数和无限循环小数,而无理数只能写成无限不循环小数,据此判断出无理数有哪些即可.

解答: 解: $\because -5$ 是整数,

$\therefore -5$ 是有理数;

$\because 0.2$ 是有限小数,

$\therefore 0.2$ 是有理数;

$\because \frac{1}{2}=0.5$, 0.5 是有限小数,

$\therefore \frac{1}{2}$ 是有理数;

$\because \sqrt{2}=1.414\cdots$ 是无限不循环小数,

$\therefore \sqrt{2}$ 是无理数.

故选: C.

点评: 此题主要考查了无理数和有理数的特征和区别,要熟练掌握,解答此题的关键是要明确: 有理数能写成有限小数和无限循环小数,而无理数只能写成无限不循环小数.

2. (3分)(2021•长沙)下列运算中,正确的是()

- A. $x^3+x=x^4$ B. $(x^2)^3=x^6$ C. $3x-2x=1$ D. $(a-b)^2=a^2-b^2$

考点: 幂的乘方与积的乘方; 合并同类项; 完全平方公式.

分析: 根据同类项、幂的乘方和完全平方公式计算即可.

解答: 解: A、 x^3 与 x 不能合并, 错误;

B、 $(x^2)^3=x^6$, 正确;

C、 $3x-2x=x$, 错误;

D、 $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$, 错误;

故选 B

点评: 此题考查同类项、幂的乘方和完全平方公式, 关键是根据法则进行计算.

3. (3分)(2021•长沙)2021年,长沙地铁2号线的开通运营,极大地缓解了城市中心的交通压力,为我市再次获评“中国最具幸福感城市”提供了有力支撑,据统计,长沙地铁2号线每天承动力约为185000人次,则数据185000用科学记数法表示为()

- A. 1.85×10^5 B. 1.85×10^4 C. 1.8×10^5 D. 18.5×10^4

考点：科学记数法—表示较大的数.

分析：科学记数法的表示形式为 $a \times 10^n$ 的形式，其中 $1 \leq |a| < 10$ ， n 为整数. 确定 n 的值时，要看把原数变成 a 时，小数点移动了多少位， n 的绝对值与小数点移动的位数相同. 当原数绝对值 > 1 时， n 是正数；当原数的绝对值 < 1 时， n 是负数.

解答：解：将 185000 用科学记数法表示为 1.85×10^5 .
故选 A.

点评：此题考查科学记数法的表示方法. 科学记数法的表示形式为 $a \times 10^n$ 的形式，其中 $1 \leq |a| < 10$ ， n 为整数，表示时关键要正确确定 a 的值以及 n 的值.

4. (3 分) (2021•长沙) 下列图形中，是轴对称图形，但不是中心对称图形的是 ()



考点：中心对称图形；轴对称图形.

分析：根据轴对称图形和中心对称图形的定义可直接得到答案.

解答：解：A、既是轴对称图形也是中心对称图形，故此选项错误；
B、是轴对称图形，不是中心对称图形，故此选项正确；
C、既是轴对称图形也是中心对称图形，故此选项错误；
D、既是轴对称图形也是中心对称图形，故此选项错误；
故选：B.

点评：此题主要考查了中心对称图形与轴对称图形的概念：
轴对称图形的关键是寻找对称轴，图形两部分沿对称轴折叠后可重合；
中心对称图形是要寻找对称中心，旋转 180 度后与原图重合.

5. (3 分) (2021•长沙) 下列命题中，为真命题的是 ()

- A. 六边形的内角和为 360 度
- B. 多边形的外角和与边数有关
- C. 矩形的对角线互相垂直
- D. 三角形两边的和大于第三边

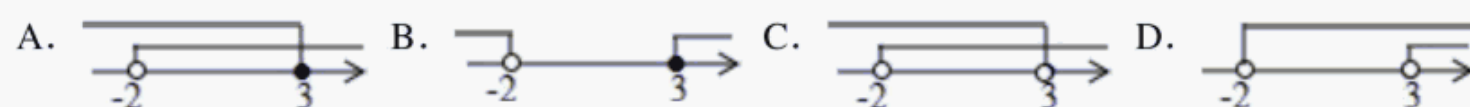
考点：命题与定理.

分析：根据六边形的内角和、多边形的外角和、矩形的性质和三角形三边关系判断即可.

解答：解：A、六边形的内角和为 720° ，错误；
B、多边形的外角和与边数无关，都等于 360° ，错误；
C、矩形的对角线相等，错误；
D、三角形的两边之和大于第三边，正确；
故选 D.

点评：本题考查命题的真假性，是易错题.
注意对六边形的内角和、多边形的外角和、矩形的性质和三角形三边关系的准确掌握.

6. (3 分) (2021•长沙) 在数轴上表示不等式组 $\begin{cases} 2+x > 0 \\ 2x-6 \leq 0 \end{cases}$ 的解集，正确的是 ()



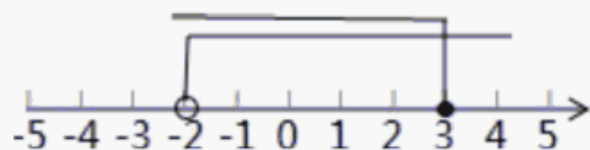
考点: 在数轴上表示不等式的解集; 解一元一次不等式组.

分析: 先求出不等式组中每一个不等式的解集, 再求出它们的公共部分, 然后把不等式的解集表示在数轴上即可. 本题解不等式组得: $\begin{cases} x > -2 \\ x \leq 3 \end{cases}$, 再分别表示在数轴上即可得解.

解答: 解: 由 $x+2>0$ 得 $x>-2$,

由 $2x-6\leq 0$, 得 $x\leq 3$,

把解集画在数轴上为:



故选 A.

点评: 本题考查了解一元一次不等式组以及在数轴上表示不等式组的解集, 把每个不等式的解集在数轴上表示出来 ($>$, \geq 向右画; $<$, \leq 向左画), 数轴上表示出来 ($>$, \geq 向右画; $<$, \leq 向左画), 数轴上的点把数轴分成若干段, 如果数轴的某一段上面表示解集的线的条数与不等式的个数一样, 那么这段就是不等式组的解集. 有几个就要几个. 在表示解集时“ \geq ”, “ \leq ”要用实心圆点表示; “ $<$ ”, “ $>$ ”要用空心圆点表示.

7. (3分) (2021•长沙) 一家鞋店在一段时间内销售了某种女鞋 30 双, 各种尺码鞋的销售量如下表所示, 你认为商家更应该关注鞋子尺码的 ()

尺码/cm	22	22.5	23	23.5	24	24.5	25
销售量/双	4	6	6	10	2	1	1

- A. 平均数 B. 中位数 C. 众数 D. 方差

考点: 统计量的选择.

分析: 根据平均数、中位数、众数、方差的意义分析判断即可, 得出鞋店老板最关心的数据.

解答: 解: \because 众数体现数据的最集中的一点, 这样可以确定进货的数量,

\therefore 鞋店最喜欢的是众数.

故选: C.

点评: 此题主要考查了统计的有关知识, 主要是众数的意义. 反映数据集中程度的统计量有平均数、中位数、众数、方差等, 各有局限性, 因此要对统计量进行合理的选择和恰当的运用.

8. (3分) (2021•长沙) 下列说法中正确的是 ()

- A. “打开电视机, 正在播放《动物世界》”是必然事件
 B. 某种彩票的中奖概率为 $\frac{1}{1000}$, 说明每买 1000 张, 一定有一张中奖
 C. 抛掷一枚质地均匀的硬币一次, 出现正面朝上的概率为 $\frac{1}{3}$
 D. 想了解长沙市所有城镇居民的人均年收入水平, 宜采用抽样调查

考点: 概率的意义; 全面调查与抽样调查; 随机事件; 概率公式.

分析: 根据随机事件, 可判断 A; 根据概率的意义, 可判断 B、C; 根据调查方式, 可判断

D.

解答：解：A、“打开电视机，正在播放《动物世界》”是随机事件，故 A 错误；

B、某种彩票的中奖概率为 $\frac{1}{1000}$ ，说明每买 1000 张，有可能中奖，也有可能不中奖，

故 B 错误；

C、抛掷一枚质地均匀的硬币一次，出现正面朝上的概率为 $\frac{1}{2}$ ，故 C 错误；

D、想了解长沙市所有城镇居民的人均年收入水平，宜采用抽样调查，故 D 正确；

故选：D.

点评：本题考查了全面调查与抽样调查，正确区分全面调查与抽样调查是解题关键，注意概率时事件发生可能性的大小，并不一定发生.

9. (3 分) (2021•长沙) 一次函数 $y = -2x + 1$ 的图象不经过 ()

A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

考点：一次函数图象与系数的关系.

分析：先根据一次函数 $y = -2x + 1$ 中 $k = -2$, $b = 1$ 判断出函数图象经过的象限，进而可得出结论.

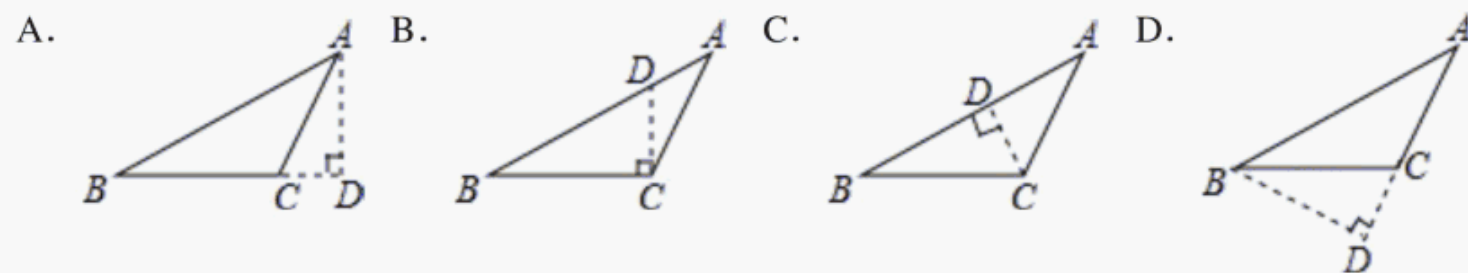
解答：解：∵ 一次函数 $y = -2x + 1$ 中 $k = -2 < 0$, $b = 1 > 0$,

∴ 此函数的图象经过一、二、四象限，不经过第三象限.

故选 C

点评：本题考查的是一次函数的性质，即一次函数 $y = kx + b$ ($k \neq 0$) 中，当 $k < 0$, $b > 0$ 时，函数图象经过一、二、四象限.

10. (3 分) (2021•长沙) 如图，过 $\triangle ABC$ 的顶点 A，作 BC 边上的高，以下作法正确的是 ()



考点：三角形的角平分线、中线和高的.

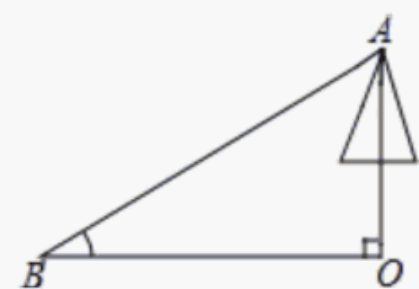
分析：根据三角形高线的定义：过三角形的顶点向对边引垂线，顶点和垂足之间的线段叫做三角形的高线解答.

解答：解：为 $\triangle ABC$ 中 BC 边上的高的是 A 选项.

故选 A.

点评：本题考查了三角形的角平分线、中线、高线，熟记高线的定义是解题的关键.

11. (3 分) (2021•长沙) 如图，为测量一棵与地面垂直的树 OA 的高度，在距离树的底端 30 米的 B 处，测得树顶 A 的仰角 $\angle ABO$ 为 α ，则树 OA 的高度为 ()



- A. $\frac{30}{\tan \alpha}$ 米 B. $30 \sin \alpha$ 米 C. $30 \tan \alpha$ 米 D. $30 \cos \alpha$ 米

考点: 解直角三角形的应用-仰角俯角问题.

分析: 根据题意, 在 $Rt\triangle ABO$ 中, $BO=30$ 米, $\angle ABO$ 为 α , 利用三角函数求解.

解答: 解: 在 $Rt\triangle ABO$ 中,

$\because BO=30$ 米, $\angle ABO$ 为 α ,

$\therefore AO=BO \tan \alpha=30 \tan \alpha$ (米).

故选 C.

点评: 本题考查了解直角三角形的应用, 解答本题的关键是根据仰角构造直角三角形, 利用三角函数求解.

12. (3分)(2021•长沙) 长沙红星大市场某种高端品牌的家用电器, 若按标价打八折销售该电器一件, 则可获利润 500 元, 其利润率为 20%. 现如果按同一标价打九折销售该电器一件, 那么获得的纯利润为 ()

- A. 562.5 元 B. 875 元 C. 550 元 D. 750 元

考点: 一元一次方程的应用.

分析: 设进价为 x 元, 则该商品的标价为 $1.5x$ 元, 根据“按标价打八折销售该电器一件, 则可获利润 500 元”可以得到 x 的值; 然后计算打九折销售该电器一件所获得的利润.

解答: 解: 设进价为 x 元, 则该商品的标价为 $1.5x$ 元, 由题意得

$$1.5x \times 0.8 - x = 500,$$

解得: $x=2500$.

则标价为 $1.5 \times 2500=3750$ (元).

则 $3750 \times 0.9 - 2500=875$ (元).

故选: B.

点评: 此题考查一元一次方程的实际运用, 掌握销售中的基本数量关系是解决问题的关键.

二、填空题(共 6 小题, 每小题 3 分, 满分 18 分)

13. (3分)(2021•长沙) 一个不透明的袋子中只装有 3 个黑球, 2 个白球, 这些球的形状、大小、质地等完全相同, 即除颜色外无其他差别. 在看不到球的条件下, 随机从袋中摸出 1

个球, 则摸出白球的概率是 $\frac{2}{5}$.

考点: 概率公式.

分析: 由一个不透明的袋子中只装有 3 个黑球, 2 个白球, 这些球的形状、大小、质地等完全相同, 即除颜色外无其他差别, 直接利用概率公式求解即可求得答案.

解答: 解: \because 一个不透明的袋子中只装有 3 个黑球, 2 个白球, 这些球的形状、大小、质地等完全相同, 即除颜色外无其他差别,

∴ 随机从袋中摸出1个球,则摸出白球的概率是: $\frac{2}{3+2} = \frac{2}{5}$.

故答案为: $\frac{2}{5}$.

点评: 此题考查了概率公式的应用. 用到的知识点为: 概率=所求情况数与总情况数之比.

14. (3分)(2021•长沙) 圆心角是 60° 且半径为2的扇形面积为 $\frac{2\pi}{3}$ (结果保留 π).

考点: 扇形面积的计算.

分析: 根据扇形的面积公式代入, 再求出即可.

解答: 解: 由扇形面积公式得: $S = \frac{60\pi \times 2^2}{360} = \frac{2\pi}{3}$.

故答案为: $\frac{2\pi}{3}$.

点评: 本题考查了扇形面积公式的应用, 注意: 圆心角为 n° , 半径为 r 的扇形的面积为

$$S = \frac{n\pi R^2}{360}.$$

15. (3分)(2021•长沙) 把 $\frac{2}{\sqrt{2}} + \sqrt{2}$ 进行化简, 得到的最简结果是 $2\sqrt{2}$ (结果保留根号).

考点: 二次根式的混合运算.

分析: 先进行二次根式的化简, 然后合并.

解答: 解: 原式 $= \sqrt{2} + \sqrt{2}$
 $= 2\sqrt{2}$.

故答案为: $2\sqrt{2}$.

点评: 本题考查了二次根式的混合运算, 解答本题的关键是掌握二次根式的化简.

16. (3分)(2021•长沙) 分式方程 $\frac{5}{x} = \frac{7}{x-2}$ 的解是 $x = -5$.

考点: 解分式方程.

专题: 计算题.

分析: 本题考查解分式方程的能力, 观察可得方程最简公分母为 $x(x-2)$, 去分母, 化为整式方程求解.

解答: 解: 去分母, 得 $5(x-2) = 7x$,

解得: $x = -5$, 经检验: $x = -5$ 是原方程的解.

点评: 解分式方程的关键是两边同乘最简公分母, 将分式方程转化为整式方程, 易错点是忽视检验.

17. (3分)(2021•长沙) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, $\frac{AD}{AB} = \frac{1}{3}$, $DE = 6$, 则 BC 的长是 18 .

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/746042002051010240>