

【期末测试·押题】北师大版八年级下册数学尖子生培优密卷

(考试时间：120 分钟 试卷满分：120 分)

注意事项：

1.答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息；请将答案正确填写在答题卡上。

2.本卷试题共三大题，共 26 小题，单选 12 题，填空 6 题，解答 8 题，限时 120 分钟，满分 120 分。

一、选择题（本题共 12 个小题，每小题 3 分，共 36 分）

1. (2022·广西崇左·八年级期末) 等腰三角形的一个外角是 130° ，它的底角为 ()

- A. 60° B. 50° C. 50° 或 65° D. 以上都不是

2. (2022·湖北襄阳·八年级期末) 多项式 $2x^3 - 4x^2 + 2x$ 因式分解为 ()

- A. $2x(x-1)^2$ B. $x(x-1)^2$ C. $2x(x+1)^2$ D. $x(x-1)^2$

3. (2022·重庆长寿·八年级期末) 分式方程 $\frac{1}{2} - \frac{1}{3x-1} - \frac{3}{6x-2} = 0$ 的根是 ()

- A. $x = \frac{3}{10}$ B. $x = \frac{1}{6}$ C. $x = 3$ D. $x = 2$

4. (2021·重庆永川·八年级期末) 下列图形中，既是轴对称图形，又是中心对称图形的是 ()

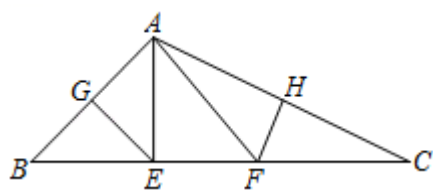


5. (2022·北京东城·八年级期末) 下列各式中，从左到右的变形是因式分解的是 ()

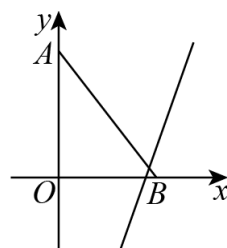
- A. $x^2 - x + 1 = x(x-1) + 1$ B. $x(y+x) = xy + x^2$
C. $(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$ D. $x^2 - 2xy + y^2 = (x-y)^2$

6. (2022·江苏扬州·八年级期末) 如上图，在 $\triangle ABC$ 中，AB、AC 的垂直平分线分别交 BC 于点 E、F，若 $\angle BAC = 114^\circ$ ，则 $\angle EAF$ 为 ()

- A. 40° B. 44° C. 48° D. 52°



(第 6 题图)



(第 8 题图)

7. (2020·河北·七年级期末) 如果关于 x 的不等式组 $\begin{cases} x-m < 0, \\ 3x-1 > 2(x-1) \end{cases}$ 无解，那么 m 的取值范围为 ()

- A. $m \leq -1$ B. $m < -1$ C. $-1 < m \leq 0$ D. $-1 \leq m < 0$

8. (2022·江苏泰州·八年级期末) 如上图， $\triangle AOB$ 顶点坐标分别为 A (0, 4)、B (3, 0)，将 $\triangle AOB$ 沿 x 轴向右平移，当点 A 落在直线 $y = 3x - 8$ 上时，线段 OA 扫过的面积为 ()

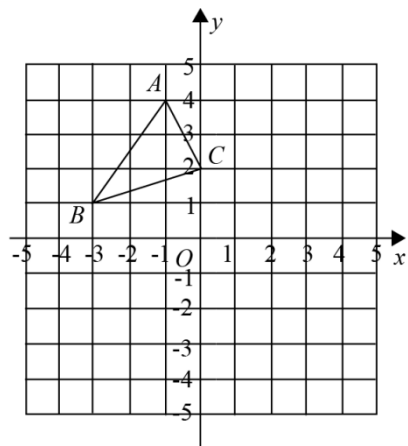
- A. 8 B. 10 C. 16 D. 20

9. (2022·湖南岳阳·八年级期末) 5 名学生身高两两不同，把他们按从高到低排列，设前三名的平均身高为 a 米，后两名的平均身高为 b 米。又前两名的平均身高为 c 米，后三名的平均身高为 d 米，则 ()

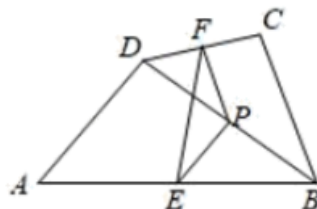
- A. $\frac{a+b}{2} > \frac{c+d}{2}$ B. $\frac{a+b}{2} < \frac{c+d}{2}$ C. $\frac{a+b}{2} = \frac{c+d}{2}$ D. 以上都不对

10. (2022·山东济南·八年级期末)如图,在平面直角坐标系中, $\triangle ABC$ 的顶点都在方格纸的格点上,将 $\triangle ABC$ 平移后得到 $\triangle A'B'C'$,顶点C平移到了点C'(2, 1),则点B的对应点B'的坐标为()

- A. (-1, 0) B. (1, 3) C. (-2, 0) D. (0, 1)



(第10题图)



(第11题图)

11. (2022·河南南阳·八年级期末)如图,四边形ABCD中, $AD=BC$,点P是对角线BD的中点,E、F分别是AB、CD的中点,若 $\angle EPF=130^\circ$,则 $\angle PEF$ 的度数为()

- A. 25° B. 30° C. 35° D. 50°

12. (2022·北京·八年级期末)东京奥运会测试赛中,中国女排在对日本女排的8局比赛中一局不失,双杀对手.某公司为迎接女排姑娘回国,计划制作1000面小国旗,由于提前结束赛事,实际每天比计划多制作20%,结果比原计划提前2天完成任务.设原计划每天制作x面小国旗,可列方程为()

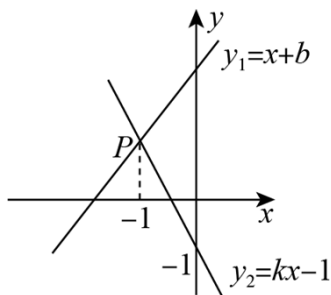
- A. $\frac{1000}{x} - \frac{1000(1+20\%)}{x} = 2$ B. $\frac{1000}{(1+20\%)x} - \frac{1000}{x} = 2$
C. $\frac{1000(1+20\%)}{x} - \frac{1000}{x} = 2$ D. $\frac{1000}{x} - \frac{1000}{(1+20\%)x} = 2$

二、填空题(本题共6个小题,每题4分,共24分)

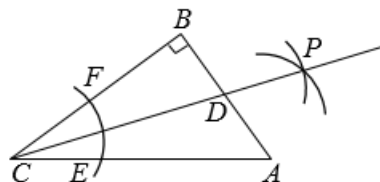
13. (2020·全国·七年级期末)分解因式: $a^2 - b^2 =$ _____; $x^3y + 2x^2y + xy =$ _____.

14. (2022·天津·七年级期末)若 $y=1$ 是方程 $\frac{m}{y-1} + \frac{3}{y-2} = \frac{1}{(y-1)(y-2)}$ 的增根,则 $m=$ _____.

15. (2022·江苏连云港·八年级期末)如图,直线 $y_1=x+b$ 与 $y_2=kx-1$ 相交于点P,点P的横坐标为-1,则关于x的不等式 $kx-1 < x+b$ 的解集为_____.



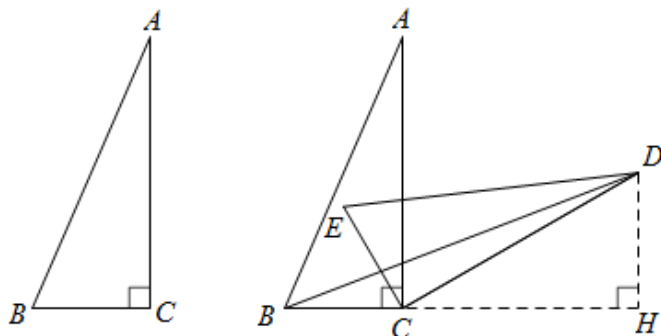
(第15题图)



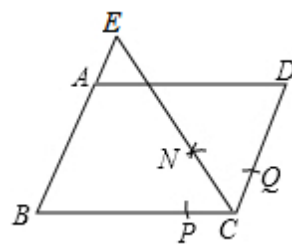
(第16题图)

16. (2022·浙江金华·八年级期末)如图,在 $Rt\triangle ABC$ 中, $\angle B=90^\circ$,以顶点C为圆心、适当长为半径画弧,分别交AC、BC于点E、F,再分别以点E、F为圆心,以大于 $\frac{1}{2}EF$ 的长为半径画弧,两弧交于点P,作射线CP交AB于点D.若 $BD=4$, $AC=16$,则 $\triangle ACD$ 的面积是_____.

17. (2022·上海·八年级期末) 在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle ACB=90^\circ$, $AC=4\sqrt{3}$, $BC=3$, 如图所示. 如果将 $\triangle ABC$ 绕点 C 顺时针旋转 60° 得到 $\triangle DEC$, 其中点 A 、 B 的对应点分别为点 D 、 E , 联结 BD , 那么 BD 的长等于 _____.



(第 17 题图)



(第 18 题图)

18. (2022·广东·八年级期末) 如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, $AB=4$, $BC=5$, 以点 C 为圆心, 适当长为半径画弧, 交 BC 于点 P , 交 CD 于点 Q , 再分别以点 P , Q 为圆心, 大于 $\frac{1}{2}PQ$ 的长为半径画弧, 两弧相交于点 N , 射线 CN 交 BA 的延长线于点 E , 则 AE 的长是 _____.

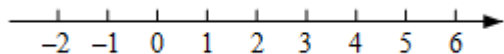
三、解答题 (本题共 8 个小题, 19-24 每题 6 分, 25 小题 10 分, 26 小题 14 分, 共 60 分)

19. (2022·山东济宁·八年级期末) 计算.

- (1) 化简: $(x+2)(2x-1)$
- (2) 化简: $(15x^3y^5-10x^4y^4-20x^3y^2) \div (-5x^3y^2)$
- (3) 因式分解: a^3-9a
- (4) 因式分解: $(m^2+n^2)^2-4m^2n^2$

20. (2021·山东济宁·七年级期末) 计算.

- (1) 解方程组: $\begin{cases} x-y=4 \\ 2x+y=5 \end{cases}$
- (2) 解不等式 $\frac{x+1}{2} \geq \frac{2x+2}{3}-1$, 并在数轴上的表示该不等式的解集.



21. (2022·广西防城港·八年级期末) 先化简再求值: $(1-\frac{1}{x-1}) \div \frac{x^2-4x+4}{x^2-x}$, 其中 x 的值从 0, 1, 2, -1 中选取一个数.

22. (2022·上海·七年级期末) 如图 (1), 已知 $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB=90^\circ$, $BC=a$, $AC=b$, 将 $\triangle ABC$ 绕点 A 逆时针旋转 90° 得到 $\triangle AB_1C_1$.

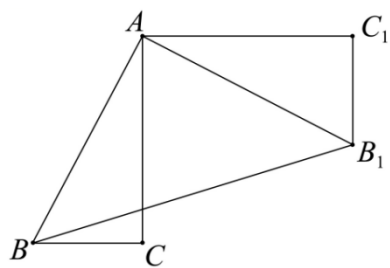


图 (1)

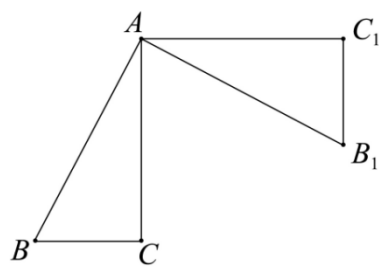
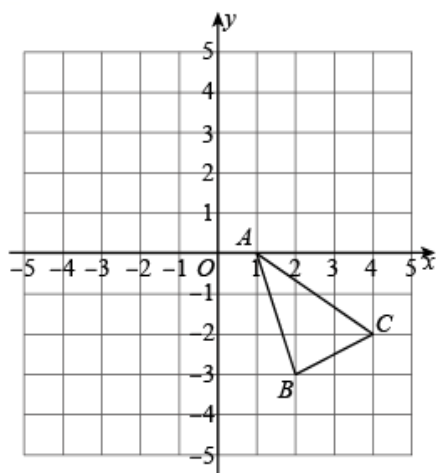


图 (2)

(1) 联结 BB_1 ，请直接写出 $\triangle ABB_1$ 是_____三角形，并求出 $\triangle ABB_1$ 的面积。（用含字母 a 、 b 的代数式表示）

(2) 将 $\triangle AB_1C_1$ 向左平移，使点 C_1 与点 A 重合，点 B_1 落在 AC 边上，标记为 B_2 ， A 点平移后的对应点标记为 A_1 ，请在图 (2) 中画出平移后的图形 $\triangle AA_1B_2$ ，联结 A_1B 、 BB_2 。如果 $AB=3$ ，求四边形 AA_1BB_2 的面积。

23. (2022·湖北随州·八年级期末) 如图，平面直角坐标系中，已知 $\triangle ABC$ 的三个顶点的坐标分别为 $A(1,0)$ ， $B(2,-3)$ ， $C(4,-2)$ 。



(1) 画出 $\triangle ABC$ 关于 x 轴的对称图形 $\triangle A_1B_1C_1$ ；

(2) 画出 $\triangle A_1B_1C_1$ 向左平移 4 个单位长度后得到的 $\triangle A_2B_2C_2$ ；

(3) 求出 $\triangle BA_2C_2$ 的面积；

(4) 如果 AC 上有一点 $P(m,n)$ 经过上述两次变换，那么对应 A_2C_2 上的点 P_2 的坐标是_____。

24. (2022·湖南长沙·八年级期末) (1) 如图 1，在 $\triangle ABC$ 中， BE 平分 $\angle ABC$ ， CE 平分 $\angle ACD$ ，试说明：
 $\angle E = \frac{1}{2} \angle A$ ；

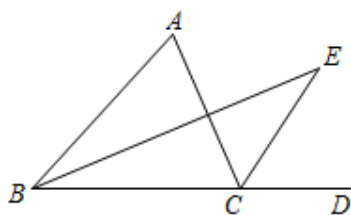


图1

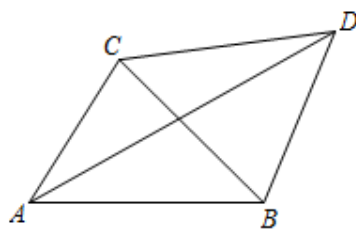


图2

【拓展应用】(2) 如图 2，在四边形 $ABDC$ 中，对角线 AD 平分 $\angle BAC$ 。

- ①若 $\angle ACD=130^\circ$, $\angle BCD=50^\circ$, $\angle CBA=40^\circ$, 求 $\angle CDA$ 的度数;
 ②若 $\angle ABD+\angle CBD=180^\circ$, $\angle ACB=82^\circ$, 写出 $\angle CBD$ 与 $\angle CAD$ 之间的数量关系.

25. (2022·浙江金华·八年级期末) 12 月, 浙江突发疫情, 我市立即启动疫情应急处置模拟演练. 为配合演练顺利开展, 某校需要购进 A、B 两款体温枪共 100 只. 已知购进 A 型体温枪花费 1000 元, B 型体温枪花费 1500 元, A 型体温枪的价格比 B 型高 50 元, B 型体温枪的数量是 A 型的两倍.

(1)求每只 A 型、B 型体温枪的价格;

(2)若购进 B 型体温枪的数量不超过 A 型体温枪的 2 倍, 设购进 A 型体温枪 x 只, 这 100 只体温枪的总费用为 y 元.

①求 y 关于 x 的函数关系式;

②某校实际购买时, 发现某店对 A 型体温枪进行降价处理, 比原价降低 a 元出售 ($10 < a < 100$, 且 a 为正整数), 且限定一次性最多购买 A 型体温枪 50 只, 当 a 满足什么条件时, 能使该校购进这 100 只体温枪总费用最小.

26. (2022·重庆合川·八年级期末) $\triangle ABC$ 与 $\triangle DBE$ 均为等腰直角三角形, $\angle ABC = \angle DBE = 90^\circ$.

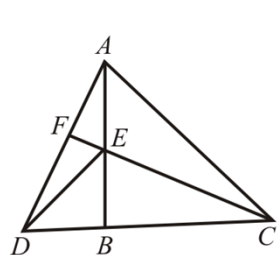


图1

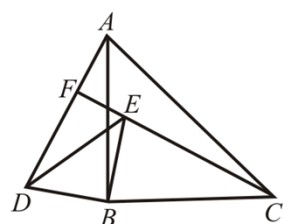


图2

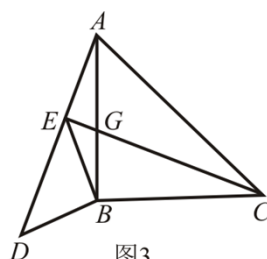


图3

(1)如图 1, 当 D, B, C 在同一直线时, CE 的延长线与 AD 交于点 F . 求证: $\angle CFA = 90^\circ$;

(2)当 $\triangle ABC$ 与 $\triangle DBE$ 的位置如图 2 时, CE 的延长线与 AD 交于点 F , 猜想 $\angle CFA$ 的大小并证明你的结论;

(3)如图 3, 当 A, E, D 在同一直线时 (A, D 在点 E 的异侧), CE 与 AB 交于点 G , $\angle BAD = \angle ACE$, 求证: $BG + AB = AC$.

【期末测试·押题】北师大版八年级下册数学尖子生培优密卷（解析版）

（考试时间：120 分钟 试卷满分：120 分）

注意事项：

1.答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息；请将答案正确填写在答题卡上。

2.本卷试题共三大题，共 26 小题，单选 12 题，填空 6 题，解答 8 题，限时 120 分钟，满分 120 分。

一、选择题（本题共 12 个小题，每小题 3 分，共 36 分）

1.（2022·广西崇左·八年级期末）等腰三角形的一个外角是 130° ，它的底角为（ ）

- A. 60° B. 50° C. 50° 或 65° D. 以上都不是

【答案】C

【分析】根据等腰三角形的一个外角等于 130° ，进行讨论可能是底角的外角是 130° ，也有可能顶角的外角是 130° ，从而求出答案.

【详解】解：①当 130° 外角是底角的外角时，底角为： $180^\circ-130^\circ=50^\circ$ ，②当 130° 外角是顶角的外角时，顶角为： $180^\circ-130^\circ=50^\circ$ ，

则底角为： $(180^\circ-50^\circ) \times \frac{1}{2}=65^\circ$ ，

$\therefore$ 底角为 50° 或 65° .

故选：C.

【点睛】主要考查了等腰三角形的性质，此题应注意进行分类讨论，非常容易忽略一种情况.

2.（2022·湖北襄阳·八年级期末）多项式 $2x^3-4x^2+2x$ 因式分解为（ ）

- A. $2x(x-1)^2$ B. $x(x-1)^2$ C. $2x(x+1)^2$ D. $x(x-1)^2$

【答案】A

【分析】先提取公因式，再用完全平方公式分解即可.

【详解】解： $2x^3-4x^2+2x$ ，

$=2x(x^2-2x+1)$ ，

$=2x(x-1)^2$ ；

故选：A.

【点睛】本题考查了因式分解，解题关键是熟练运用提取公因式法和公式法进行因式分解.

3.（2022·重庆长寿·八年级期末）分式方程 $\frac{1}{2}-\frac{1}{3x-1}-\frac{3}{6x-2}=0$ 的根是（ ）

- A. $x=\frac{3}{10}$ B. $x=\frac{1}{6}$ C. $x=3$ D. $x=2$

【答案】D

【分析】分式两边都乘以 $(6x-2)$ ，解方程再验根即可；

【详解】解：原式 $=3x-1-2-3=0$ ， $3x=6$ ， $x=2$ ，

经检验 $x=2$ 是方程的解，

故选：D.

【点睛】本题考查了解分式方程：先将方程两边乘最简公分母将分式方程化为整式方程，再解整式方程，最后需要检验整式方程的解是不是分式方程的解。

4. (2021·重庆永川·八年级期末) 下列图形中，既是轴对称图形，又是中心对称图形的是 ()



【答案】C

【详解】解：A. 不是中心对称图形，是轴对称图形，故此选项不合题意；B. 不是轴对称图形，是中心对称图形，故此选项不合题意；C. 既是中心对称图形，也是轴对称图形，故此选项符合题意；D. 是轴对称图形不是中心对称图形，故此选项不合题意。

故选：C.

【点睛】本题考查了轴对称图形和中心对称图形的概念，把一个图形绕某一点旋转 180° ，如果旋转后的图形能够与原来的图形重合，那么这个图形就叫做中心对称图形；如果一个图形沿一条直线折叠，直线两旁的部分能够互相重合，这个图形叫做轴对称图形。

5. (2022·北京东城·八年级期末) 下列各式中，从左到右的变形是因式分解的是 ()

- A. $x^2 - x + 1 = x(x-1) + 1$ B. $x(y+x) = xy + x^2$
C. $(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$ D. $x^2 - 2xy + y^2 = (x-y)^2$

【答案】D

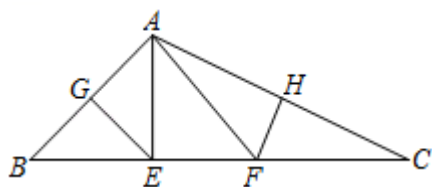
【分析】根据因式分解是把一个多项式化为几个整式的积的形式逐项判断即可。

【详解】解：A 选项的右边不是积的形式，不是因式分解，故不符合题意；B 选项的右边不是积的形式，不是因式分解，故不符合题意；C 选项的右边不是积的形式，不是因式分解，故不符合题意；D 选项的右边是积的形式，是因式分解，故符合题意，

故选：D.

【点睛】本题考查因式分解，熟知因式分解是把一个多项式化为几个整式的积的形式是解答的关键。

6. (2022·江苏扬州·八年级期末) 如图，在 $\triangle ABC$ 中，AB、AC 的垂直平分线分别交 BC 于点 E、F，若 $\angle BAC = 114^\circ$ ，则 $\angle EAF$ 为 ()



- A. 40° B. 44° C. 48° D. 52°

【答案】C

【分析】根据三角形内角和定理求出 $\angle B + \angle C$ ，根据线段垂直平分线的性质得到 $EA = EB$ ，根据等腰三角形的性质得到 $\angle EAB = \angle B$ ，结合图形计算即可。

【详解】解：在 $\triangle ABC$ 中， $\angle BAC = 114^\circ$ ，
则 $\angle B + \angle C = 180^\circ - \angle BAC = 180^\circ - 114^\circ = 66^\circ$ ，

∵EG 是 AB 的垂直平分线，

$$\therefore EA=EB,$$

$$\therefore \angle EAB=\angle B,$$

$$\text{同理: } \angle FAC=\angle C,$$

$$\therefore \angle EAB+\angle FAC=\angle B+\angle C=66^{\circ},$$

$$\therefore \angle EAF=\angle BAC-(\angle EAB+\angle FAC)=114^{\circ}-66^{\circ}=48^{\circ},$$

故选: C.

【点睛】本题考查的是线段垂直平分线的性质, 掌握线段的垂直平分线上的点到线段的两个端点的距离相等是解题的关键.

7. (2020·河北·七年级期末) 如果关于 x 的不等式组 $\begin{cases} x-m < 0, \\ 3x-1 > 2(x-1) \end{cases}$ 无解, 那么 m 的取值范围为 ()

A. $m \leq -1$

B. $m < -1$

C. $-1 < m \leq 0$

D. $-1 \leq m < 0$

【答案】A

【分析】分别求出每一个不等式的解集, 根据不等式组无解, 依据口诀: 同大取大、同小取小、大小小大中间找、大大小小无解了可得答案.

【详解】解: 解不等式 $x-m < 0$, 得: $x < m$,

解不等式 $3x-1 > 2(x-1)$, 得: $x > -1$,

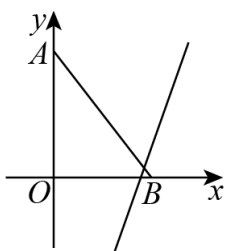
$\therefore$ 不等式组无解,

$$\therefore m \leq -1,$$

故选: A.

【点睛】本题考查的是解一元一次不等式组, 正确求出每一个不等式解集是基础, 熟知“同大取大; 同小取小; 大小小大中间找; 大大小小找不到”的原则是解答此题的关键.

8. (2022·江苏泰州·八年级期末) 如图, $\triangle AOB$ 顶点坐标分别为 $A(0, 4)$ 、 $B(3, 0)$, 将 $\triangle AOB$ 沿 x 轴向右平移, 当点 A 落在直线 $y=3x-8$ 上时, 线段 OA 扫过的面积为 ()



A. 8

B. 10

C. 16

D. 20

【答案】C

【分析】利用一次函数图象上点的坐标特征可求出点 A 平移后所在的位置, 结合 OA 的长可得出线段 OA 扫过的区域是边长为 4 的正方形, 再求出正方形区域的面积即可求出线段 OA 扫过的面积为 16.

【详解】解: 当 $y=4$ 时, $3x-8=4$, 解得: $x=4$,

$\therefore$ 平移后点 A 落在的位置为点 $(4, 4)$,

$\therefore$ 线段 OA 扫过的区域是边长为 4 的正方形,

$\therefore$ 线段 OA 扫过的面积 $=4 \times 4 = 16$.

故选：C.

【点睛】本题考查了一次函数图象上点的坐标特征以及坐标图图形变化-平移，利用一次函数图象上点的坐标特征及平移的性质，找出线段OA扫过的区域是边长为4的正方形是解题的关键.

9. (2022·湖南岳阳·八年级期末) 5名学生身高两两不同，把他们按从高到低排列，设前三名的平均身高为a米，后两名的平均身高为b米. 又前两名的平均身高为c米，后三名的平均身高为d米，则 ()

- A. $\frac{a+b}{2} > \frac{c+d}{2}$ B. $\frac{a+b}{2} < \frac{c+d}{2}$ C. $\frac{a+b}{2} = \frac{c+d}{2}$ D. 以上都不对

【答案】B

【分析】根据题意可得 $c > a > d > b$ ，利用不等式的性质即可得出结果.

【详解】解：根据把他们按从高到低排列，设前三名的平均身高为a米，后两名的平均身高为b米. 又前两名的平均身高为c米，后三名的平均身高为d米，则

$$c > a > d > b, \quad c - a > 0 > b - d,$$

$$\text{得 } c + d > a + b,$$

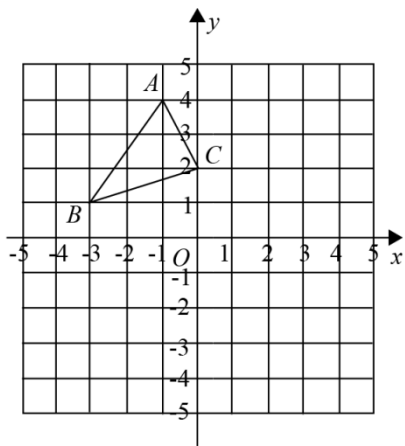
$$\text{得: } \frac{c+d}{2} > \frac{a+b}{2}.$$

$$\text{即 } \frac{a+b}{2} < \frac{c+d}{2}$$

故选：B.

【点睛】此题考查了一元一次不等式的应用及性质，解题的关键是理解题意，得出相关不等式.

10. (2022·山东济南·八年级期末) 如图，在平面直角坐标系中， $\triangle ABC$ 的顶点都在方格纸的格点上，将 $\triangle ABC$ 平移后得到 $\triangle A'B'C'$ ，顶点C平移到了点C' (2, 1)，则点B的对应点B'的坐标为 ()



- A. (-1, 0) B. (1, 3) C. (-2, 0) D. (0, 1)

【答案】A

【分析】由图可知顶点C (0, 2)，B (-3, 1)，由平移过程求解即可.

【详解】解：由图可知顶点C (0, 2)，B (-3, 1)

$\because$ C点平移到了点C' (2, 1)

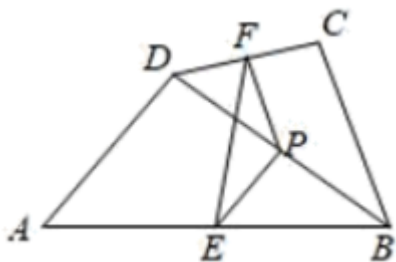
$\therefore$ 可知 $\triangle ABC$ 向右平移了 $2 - 0 = 2$ 个单位，向下平移了 $2 - 1 = 1$ 个单位

$\therefore$ 点B (-3, 1) 向右平移2个单位，向下平移1个单位，得到B' (-1, 0)

故选 A.

【点睛】本题考查了直角坐标系中点坐标的平移，解题的关键在于明确点平移的过程。

11. (2022·河南南阳·八年级期末) 如图，四边形 ABCD 中， $AD=BC$ ，点 P 是对角线 BD 的中点，E、F 分别是 AB、CD 的中点，若 $\angle EPF=130^\circ$ ，则 $\angle PEF$ 的度数为 ()



- A. 25° B. 30° C. 35° D. 50°

【答案】A

【分析】根据三角形的中位线定理，可得 $PE = \frac{1}{2}AD$, $PF = \frac{1}{2}BC$ ，从而 $PE=PF$ ，则有 $\angle PEF=\angle PFE$ ，再根据三角形的内角和定理，即可求解。

【详解】解：∵点 P 是对角线 BD 的中点，E、F 分别是 AB、CD 的中点，

$$\therefore PE = \frac{1}{2}AD, PF = \frac{1}{2}BC,$$

$$\because AD=BC,$$

$$\therefore PE=PF,$$

$$\therefore \angle PEF=\angle PFE,$$

$$\because \angle EPF=130^\circ,$$

$$\therefore \angle PEF = \frac{1}{2}(180^\circ - \angle EPF) = 25^\circ.$$

故选：A

【点睛】本题主要考查了三角形的中位线定理，等腰三角形的性质，三角形的内角和定理，熟练掌握三角形的中位线定理是解题的关键。

12. (2022·北京·八年级期末) 东京奥运会测试赛中，中国女排在对日本女排的 8 局比赛中一局不失，双杀对手。某公司为迎接女排姑娘回国，计划制作 1000 面小国旗，由于提前结束赛事，实际每天比计划多制作 20%，结果比原计划提前 2 天完成任务。设原计划每天制作 x 面小国旗，可列方程为 ()

A. $\frac{1000}{x} - \frac{1000(1+20\%)}{x} = 2$

B. $\frac{1000}{(1+20\%)x} - \frac{1000}{x} = 2$

C. $\frac{1000(1+20\%)}{x} - \frac{1000}{x} = 2$

D. $\frac{1000}{x} - \frac{1000}{(1+20\%)x} = 2$

【答案】D

【分析】设原计划每天制作 x 面小国旗，则实际每天制作为 $(1+20\%)x$ ，根据结果比原计划提前 2 天完成任务，列出方程即可。

【详解】解：设原计划每天制作 x 面小国旗，可列方程为：

$$\frac{1000}{x} - \frac{1000}{(1+20\%)x} = 2,$$

故选：D.

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/647130034132010016>