

密 封 线 内 不 要 答 题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

A 卷 (100 分)

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、(4分) 如果点 $A(-2, a)$ 在函数 $y = -\frac{1}{2}x + 3$ 的图象上, 那么 a 的值等于 ()

A. - 7

B. 3

C. - 1

D. 4

2、(4分) 关于 x 的方程 $2x^2 - x + k = 0$ (k 为常数) 有两个相等的实数根, 那么 k 的值为 ()

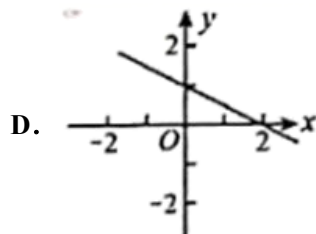
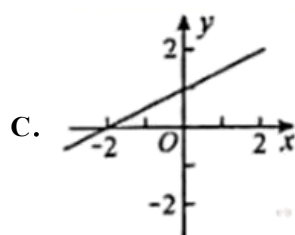
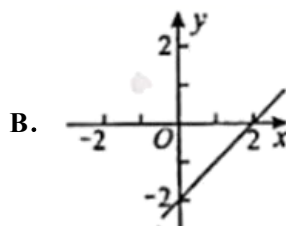
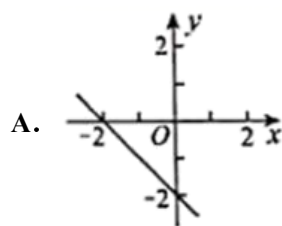
A. $\frac{1}{8}$

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{1}{2}$

3、(4分) 利用函数 $y = ax + b$ 的图象解得 $ax + b < 0$ 的解集是 $x < -2$ ，则 $y = ax + b$ 的图象是()



4、(4分) 已知一个多边形内角和是外角和的4倍，则这个多边形是()

A. 八边形

B. 九边形

C. 十边形

D. 十二边形

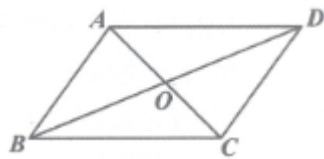
5、(4分)下面是某八年级(2)班第1组女生的体重(单位: kg): 35, 36, 42, 42, 68, 40, 38, 这7个数据的中位数是()

- A. 68** **B. 43** **C. 42** **D. 40**

6、(4分) 若反比例函数 $y = (2m-1)x^{m^2-2}$ 的图象在第二、四象限, 则 m 的值是 ()

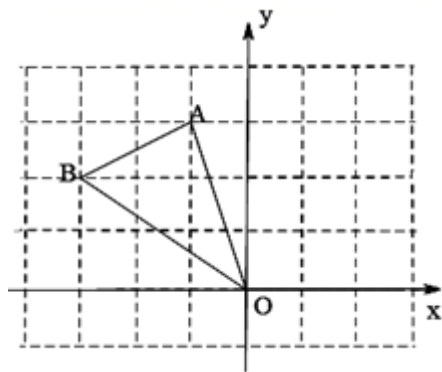
- A. -1 或 1 B. 小于 $\frac{1}{2}$ 的任意实数 C. -1 D. 不能确定

7、(4分)如图,在 $\square ABCD$ 中,对角线 AC 与 BD 交于点 O ,若增加一个条件,使 $\square ABCD$ 成为菱形,下列给出的条件正确的是()



- A. $AB=AD$** **B. $AC=BD$** **C. $\angle ABC=90^\circ$** **D. $\angle ABC=\angle ADC$**

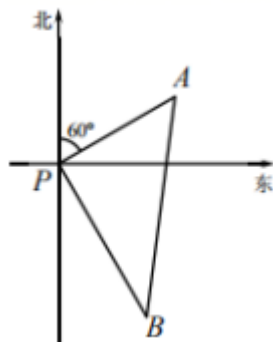
8、(4分)如图,平面直角坐标系中,已知点 $B(-3,2)$,若将 $\triangle ABO$ 绕点 O 沿顺时针方向旋转 90° 后得到 $\triangle A_1B_1O$,则点 B 的对应点 B_1 的坐标是()



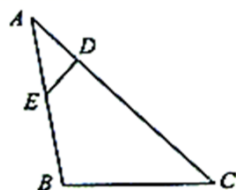
- A.** (3, 1) **B.** (3, 2)
C. (1, 3) **D.** (2, 3)

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、(4 分) 如图, 某港口 P 位于南北延伸的海岸线上, 东面是大海.“远洋”号、“长峰”号两艘轮船同时离开港口 P, 各自沿固定方向航行, “远洋”号每小时航行 $12n$ mile, “长峰”号每小时航行 $16n$ mile, 它们离开港口 1 小时后, 分别到达 A, B 两个位置, 且 $AB=20n$ mile, 已知“远洋”号沿着北偏东 60° 方向航行, 那么“长峰”号航行的方向是_____.



- 10、(4分) 在 $\square ABCD$ 中，对角线 AC ， BD 相交于点 O ，若 $AC = 14$ ， $BD = 8$ ， $AB = 10$ ，则 $\triangle OAB$ 的周长为_____。
- 11、(4分) 已知直线 $y = kx + b$ 与直线 $y = 2x$ 平行且经过点 $(1, 2)$ ，则 $k + b = \underline{\hspace{1cm}}$ 。
- 12、(4分) 平面直角坐标系中，点 $M(-3, -4)$ 到 x 轴的距离为_____。
- 13、(4分) 如图， $\triangle ADE \sim \triangle ABC$ ， $AD = 3$ ， $AE = 4$ ， $BE = 5$ ， CA 的长为_____；



三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

- 14、(12分) 某商场计划购进一批书包，经市场调查发现 某种进货价格为 30 元的书包以 40 元的价格出售时，平均每月售出 600 个，并且书包的售价每提高 1 元，某月销售量就减少 10 个。

- (1) 若售价定为 42 元，每月可售出多少个？
- (2) 若书包的月销售量为 300 个，则每个书包的定价为多少元？
- (3) 当商场每月有 10000 元的销售利润时，为体现“薄利多销”的销售原则，你认为销售价格应定为多少？

- 15、(8分) 在正方形 $ABCD$ 中， E 是 $\triangle ABD$ 内的点， $EB = EC$ 。

- (1) 如图 1，若 $EB = BC$ ，求 $\angle EBD$ 的度数；
- (2) 如图 2， EC 与 BD 交于点 F ，连接 AE ，若 $S_{\text{四边形}ABFE} = a$ ，试探究线段 FC 与 BE 之间的等量关系，并说明理由。

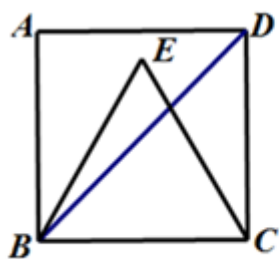


图 1

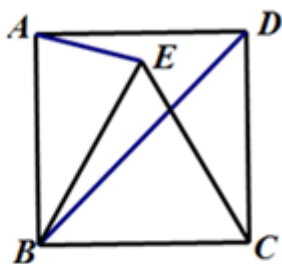


图 2

16、(8 分) 解下列方程:

(1) $x^2 - 3x = 1$.

(2) $(x - 3)(x - 1) = 2$.

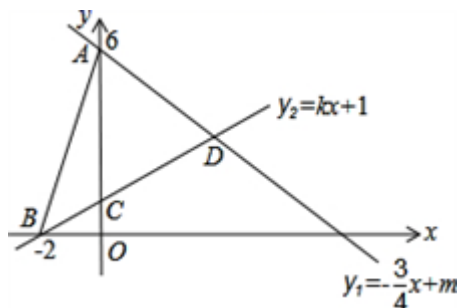
17、(10 分) 如图, 直线 $l_1: y_1 = -\frac{3}{4}x + m$ 与 y 轴交于点 $A(0, 6)$, 直线 $l_2: y_2 = kx + 1$ 分别与 x

轴交于点 $B(-2, 0)$, 与 y 轴交于点 C . 两条直线相交于点 D , 连接 AB .

(1) 求两直线交点 D 的坐标;

(2) 求 $\triangle ABD$ 的面积;

(3) 根据图象直接写出 $y_1 > y_2$ 时自变量 x 的取值范围.



18、(10 分) 如图 1, 矩形 $OABC$ 顶点 B 的坐标为 $(8, 3)$, 定点 D 的坐标为 $(12, 0)$. 动点 P

从点 O 出发, 以每秒 2 个单位长度的速度沿 x 轴的正方向匀速运动, 动点 Q 从点 D 出发,

以每秒 1 个单位长度的速度沿 x 轴的负方向匀速运动, P, Q 两点同时运动, 相遇时停止. 在

运动过程中, 以 PQ 为斜边在轴上方作等腰直角三角形 PQR , 设运动时间为 t 秒, $\triangle PQR$

和矩形 $OABC$ 重叠部分的面积为 S , S 关于 t 的函数如图 2 所示 (其中 $0 \leq x \leq m$,

$m < x \leq n$, $n < x \leq h$ 时, 函数的解析式不同).

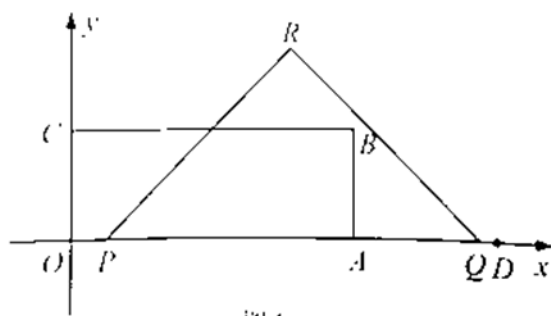


图 1

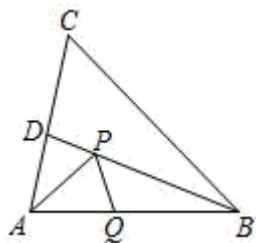


- (1) 当 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 时, $\triangle PQR$ 的边 QR 经过点 B ;
- (2) 求 S 关于 x 的函数解析式, 并写出 t 的取值范围.

B 卷 (50 分)

一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

- 19、(4 分) 如图, 在锐角 $\triangle ABC$ 中, $AB=4$, $\angle ABC=45^\circ$, $\angle ABC$ 的平分线交 AC 于点 D , 点 P 、 Q 分别是 BD 、 AB 上的动点, 则 $AP+PQ$ 的最小值为_____.



- 20、(4 分) 某公司需招聘一名员工, 对应聘者甲、乙、丙从笔试、面试、体能三个方面进行量化考核. 甲、乙、丙各项得分如下表:

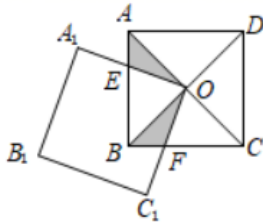
	笔试	面试	体能
甲			
乙			
丙			

甲	83	79	90
乙	85	80	75
丙	80	90	73

该公司规定: 笔试、面试、体能成绩分别不得低于 80 分, 80 分, 70 分, 并按 60%, 30%, 10%的比例计入总分, 根据总分, 从高到低确定三名应聘者的排名顺序, 通过计算, 乙的总分是 82.5, 根据规定, 将被录用的是_____.

21、(4 分) 现有甲、乙两支足球队, 每支球队队员身高的平均数均为 1.85 米, 方差分别为 $S_{\text{甲}}^2 = 0.35$, $S_{\text{乙}}^2 = 0.25$, 则身高较整齐的球队是__队

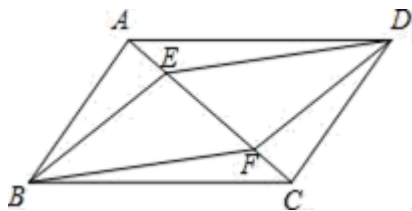
22、(4 分) 如图, 正方形 ABCD 的对角线相交于点 O, 点 O 又是正方形 $A_1B_1C_1O$ 的一个顶点, 而且这两个正方形的边长都为 2, 无论正方形 $A_1B_1C_1O$ 绕点 O 怎样转动, 两个正方形重叠部分的面积均为定值_____.



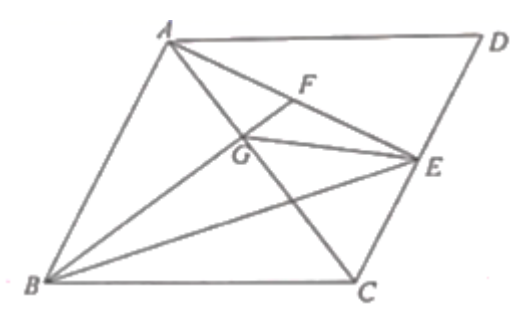
23、(4 分) 计算 $\frac{\sqrt{5} \times \sqrt{15}}{\sqrt{3}}$ 的结果是_____.

二、解答题 (本大题共 3 个小题, 共 30 分)

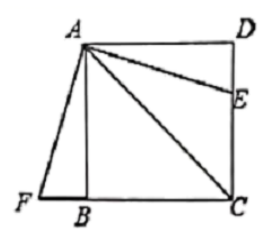
24、(8 分) 如图, 已知 E、F 是平行四边形 ABCD 对角线 AC 上的两点, 并且 $AE = CF$. 请说明四边形 BFDE 是平行四边形.



25、(10 分) 已知, 在 $\nabla ABCD$ 中, $AC = AD$, $AE \perp CD$ 于点 E, $BF \perp AC$ 分别交 AC、AE 于点 G、点 F, 连接 GE, 若 $BF = BC$.



- (1) 若 $BE=12$ ，求 $YABCD$ 的面积.
- (2) 求证: $GE=\sqrt{2}AG$.
- 26、(12 分) 如图，正方形 $ABCD$ 中， $\triangle ADE$ 经顺时针旋转后与 $\triangle ABF$ 重合.



- (1) 旋转中心是点____，旋转了____度;
- (2) 如果 $CF=8$ ， $CE=4$ ，求 AC 的长.

参考答案与详细解析

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、D

【解析】

把点 A 的坐标代入函数解析式, 即可得 a 的值.

【详解】

根据题意，把点 A 的坐标代入函数解析式，得： $a = -\frac{1}{2} \times (-2) + 3 = 1$.

故选 D.

本题考查了一次函数图象上点的坐标特征，是基础题型.

2、A

【解析】

解: $\because$ 方程有两相等的实数根,

$$\therefore \Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 8k = 0,$$

解得: $k = \frac{1}{8}$

故选 A.

本题考查根的判别式.

3、C

【解析】

根据一次函数与一元一次不等式得到当 $x < -2$ 时，直线 $y = ax + b$ 的图象在 x 轴下方，然后对各选项分别进行判断。

【详解】

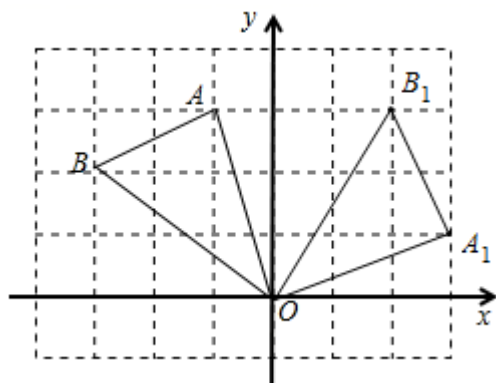
解: $\because$ 不等式 $ax+b < 0$ 的解集是 $x < -2$,

∴当 $x < -2$ 时，函数 $y = ax + b$ 的函数值为负数，即直线 $y = ax + b$ 的图象在 x 轴下方.

故选: C.

本题考查了一次函数与一元一次不等式：从函数的角度看，就是寻求使一次函数 $y=ax+b$ 的值大于（或小于）0 的自变量 x 的取值范围；从函数图象的角度看，就是确定直线 $y=kx+b$ 在 x 轴上（或下）方部分所有的点的横坐标所构成的集合。

4、 C



故选 D.

本题考查了坐标与图形变化，熟练掌握网格结构，作出图形是解题的关键.

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

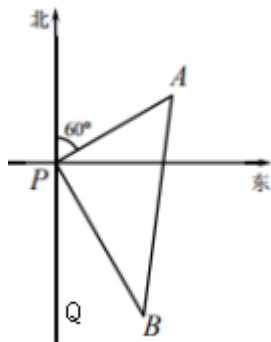
9、南偏东 30°

【解析】

直接得出 $AP=12$ n mile, $PB=16$ n mile, $AB=20$ n mile, 利用勾股定理逆定理以及方向角得出答案.

【详解】

如图,



由题意可得: $AP=12$ n mile, $PB=16$ n mile, $AB=20$ n mile,

$$\because 12^2 + 16^2 = 20^2,$$

$\therefore \triangle APB$ 是直角三角形,

$$\therefore \angle APB = 90^\circ,$$

∴“远洋”号沿着北偏东 60° 方向航行,

$$\therefore \angle BPQ = 30^\circ,$$

∴“长峰”号沿南偏东 30° 方向航行;

故答案为南偏东 30° .

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/837055126116006153>