

学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

考场

姓名

班级

学校

- 学校

学校

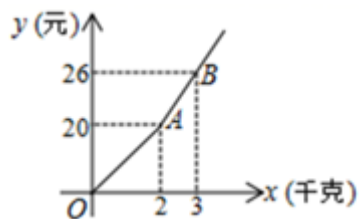
- 学校

学校



- 学校

学校



- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6**

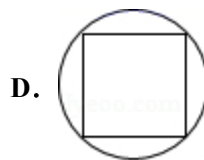
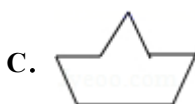
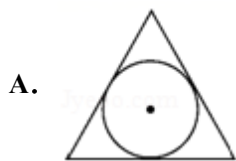
5、(4分) 甲、乙、丙三种糖果的售价分别为每千克 6 元、7 元、8 元，若将甲种 8 千克，乙种 10 千克，丙种 3 千克混在一起销售，若要想销售收入保持不变，则售价大概应定为每千克 ()

- A. 7 元 B. 6.8 元 C. 7.5 元 D. 8.6 元

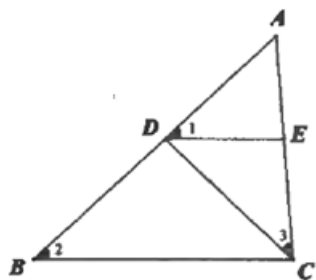
6、(4 分) 一个正多边形每个外角都是 30° ，则这个多边形边数为 ()

- A. 10 B. 11 C. 12 D. 13

7、(4分) 下列图形中，既是轴对称图形又是中心对称图形的是()



8、(4分) 如图, $\triangle ABC$ 中, 点 D 在 AB 边上, 点 E 在 AC 边上, 且 $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$, 则与 $\triangle ADE$ 相似的三角形的个数为 ()



- A. 4个 B. 3个 C. 2个 D. 1个

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

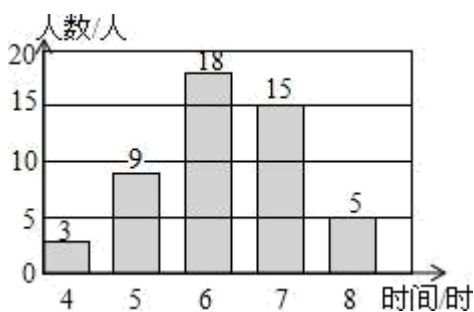
9、(4分) 已知点 P (-1, m), Q (-2, n) 都在反比例函数 $y = -\frac{2}{x}$ 的图像上, 则 m n
(填“>”或“<”或“=”).

10、(4分) 当 a _____ 时, 分式 $\frac{a-1}{2a+3}$ 有意义.

11、(4分) 如图, $\square ABCD$ 中, $\angle DAB=30^\circ$, $AB=6$, $BC=2$, P 为边 CD

A diagram of a parallelogram $ABCD$. The vertices are labeled A (bottom-left), B (bottom-right), C (top-right), and D (top-left). A point P is located on the side DC . A line segment is drawn from vertex A to point P , and another line segment is drawn from point P to vertex B . The area of triangle PAB is indicated as 10 cm^2 .

13、(4 分)在开展“全民阅读”活动中，某校为了解全校 1500 名学生课外阅读的情况，随机调查了 50 名学生一周的课外阅读时间，并绘制成如图所示的条形统计图．根据图中数据，估计该校 1500 名学生一周的课外阅读时间不少于 7 小时的人数是_____．



14、(12 分) 如图是单位长度为 1 的正方形网格.

(2) 在图 2 中画出一个以格点为顶点，面积为 5 的正方形。

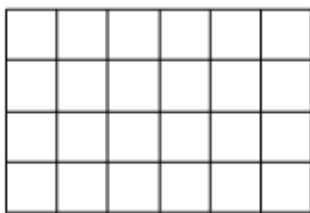
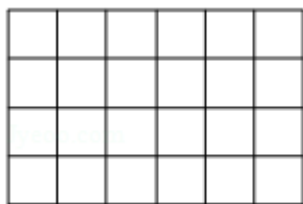


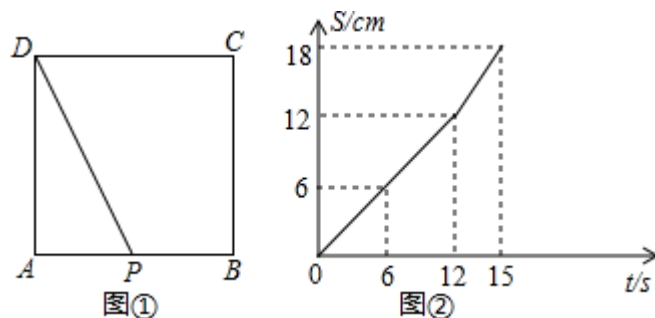
图 2

16、(8 分) 列分式方程解应用题

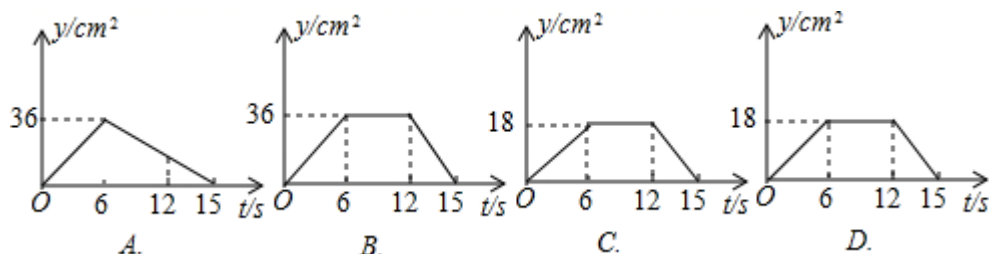
(1) 求该商场第一次购进这款玩具多少件?

(2) 设该商场两次购进的玩具按相同的标价销售，最后剩下的 80 件玩具按标价的六折再销售，若两次购进的玩具全部售完，且使利润不低于 4800 元，则每件玩具的标价至少是多少元？

17、(10 分) 如图①，正方形 $ABCD$ 的边长为 6cm ，动点 P 从点 A 出发，在正方形的边上沿 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 运动，设运动的时间为 $t(\text{s})$ ，点 P 移动的路程为 $s(\text{cm})$ ， s 与 t 的函数图象如图②，请回答下列问题：



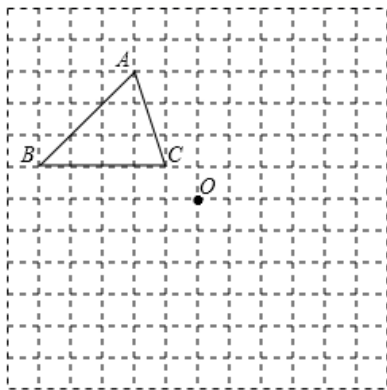
- (1) 点 P 在 AB 上运动的时间为 _____ s ，在 CD 上运动的速度为 _____ cm/s ；
- (2) 设 $\triangle APD$ 的面积为 $y(\text{cm}^2)$ ，求当点 P 在 CD 上运动时， y 与 t 之间的函数解析式；
- (3) ①下列图表示 $\triangle APD$ 的面积 y 与时间 t 之间的函数图象是 _____。



②当 $t =$ _____ s 时， $\triangle APD$ 的面积为 12cm^2

18、(10 分) 如图，在每个小正方形的边长均为 1 个单位长度的方格纸中，有一个 $\triangle ABC$ 和一点 O ， $\triangle ABC$ 的顶点和点 O 均与小正方形的顶点重合。

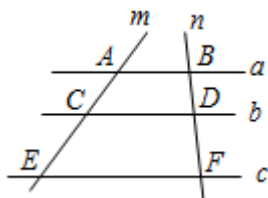
- (1) 在方格纸中，将 $\triangle ABC$ 向下平移 5 个单位长度得到 $\triangle A_1B_1C_1$ ，请画出 $\triangle A_1B_1C_1$ ；
- (1) 在方格纸中，将 $\triangle ABC$ 绕点 O 旋转 180° 得到 $\triangle A_1B_1C_1$ ，请画出 $\triangle A_1B_1C_1$ 。
- (3) 求出四边形 $BCOC_1$ 的面积



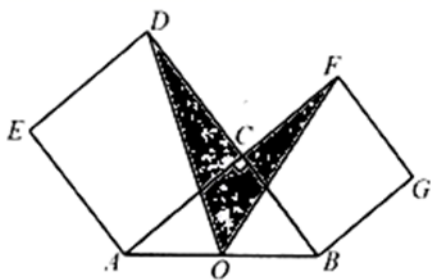
B 卷（50 分）

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，已知直线 $a \parallel b \parallel c$ ，直线 m 、 n 与 a 、 b 、 c 分别交于点 A 、 C 、 E 和 B 、 D 、 F ，如果 $AC = 3$ ， $CE = 5$ ， $DF = 4$ ，那么 $BD = \underline{\hspace{2cm}}$ 。



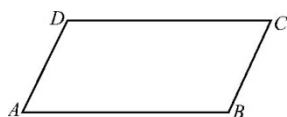
20、（4 分）如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ，分别以两直角边 AC ， BC 为边向外作正方形 $ACDE$ 和正方形 $BCFG$ ， O 为 AB 的中点，连接 OD ， OF ，若 $AB = 10\text{cm}$ ，则图中阴影部分的面积为 $\underline{\hspace{2cm}} \text{cm}^2$ 。



21、（4 分）一次函数 $y = (2m - 6)x + 4$ 中， y 随 x 的增大而减小，则 m 的取值范围是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

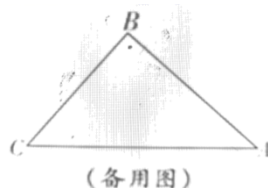
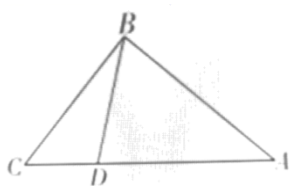
22、（4 分）一水塘里有鲤鱼、鲢鱼共 10000 尾，一渔民通过多次捕捞试验后发现，鲤鱼出现的频率为 0.36，则水塘有鲢鱼 $\underline{\hspace{2cm}}$ 尾。

23、（4 分）如图，四边形 $ABCD$ 中， $AB \parallel CD$ ，要使四边形 $ABCD$ 为平行四边形，则可添加的条件为 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。（填一个即可）



二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、（8 分）如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 90^\circ$ ， $AB = 16$ ， $BC = 12$ ，点 D 为 AC 边上的动点，点 D 从点 C 出发，沿边 CA 向点 A 运动，当运动到点 A 时停止，若设点 D 运动的时间为 t 秒，点 D 运动的速度为每秒 2 个单位长度。



（1）当 $t = 2$ 时， $CD = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $AD = \underline{\hspace{2cm}}$ ；

（2）求当 t 为何值时， $\triangle CBD$ 是直角三角形，说明理由；

（3）求当 t 为何值时， $BC = BD$ ，并说明理由。

25、（10 分）化简求值：已知 $x = 2$ ， $y = 4$ ，求 $\left[(2x + 3y)^2 - 4y(x - y) - (2x - 3y)^2 \right] \div (4y)$ 的值。

26、（12 分）化简： $\left(3\sqrt{a^3 + 2a^2 + a} - \frac{2}{3}\sqrt{9a^3 - a^2}\sqrt{\frac{1}{a}} \right) \div \sqrt{3a}$ ；

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】

依据坐标轴上的点的坐标特征即可求解.

【详解】

解: $\because$ 点 $(1, -5)$, 横坐标为 1

$\therefore$ 点 $(1, -5)$ 在 y 轴负半轴上

故选：D.

本题考查了点的坐标：坐标平面内的点与有序实数对是一一对应的关系；解题时注意：x 轴上点的纵坐标为 0，y 轴上点的横坐标为 0.

2、D

【解析】

根据关于原点对称, 横纵坐标都互为相反数, 进行计算即可.

【详解】

解: (2, 1) 关于原点的对称点坐标为 (-2, -1), 故选: D.

本题考查关于原点对称，掌握关于原点对称，横纵坐标都互为相反数是解题的关键.

3、C

【解析】

设纯电动汽车每千米所需费用为 x 元，则燃油汽车每千米所需费用为 $(x+0.54)$ 元，根据路程 = 总费用 ÷ 每千米所需费用结合路程相等，即可得出关于 x 的分式方程，此题得解．

【详解】

解：设纯电动汽车每千米所需费用为 x 元，则燃油汽车每千米所需费用为 $(x+0.54)$ 元，

根据题意得： $\frac{36}{x+0.54} = \frac{9}{x}$.

故选: C.

本题考查了由实际问题抽象出分式方程以及函数的图象,找准等量关系,正确列出分式方程是解题的关键.

根据轴对称图形和中心对称图形的定义逐项识别即可，在平面内，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.

【详解】

解: A. 是轴对称图形, 但不是中心对称图形, 故不符合题意;

B. 不是轴对称图形，是中心对称图形，故不符合题意；

C. 是轴对称图形，但不是中心对称图形，故不符合题意；

D. 既是轴对称图形又是中心对称图形，故符合题意.

故选 D.

本题考查了轴对称图形和中心对称图形的识别,熟练掌握轴对称图形和中心对称图形的定义是解答本题的关键.

8, C

【解析】

由 $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$ ，即可得 $DE \parallel BC$ ，可得 $\angle EDC = \angle BCD$ ，然后根据有两组角对应相等的两个三角形相似，即可判定 $\triangle ADE \sim \triangle ABC$ ， $\triangle ACD \sim \triangle ABC$ ，又由相似三角形的传递性，可得 $\triangle ADE \sim \triangle ABC \sim \triangle ACD$ ，继而求得答案.

【详解】

$$\therefore \angle 1 = \angle 2,$$
 $\therefore DE \parallel BC,$
$$\therefore \angle EDC = \angle DCB, \quad \triangle ADE \sim \triangle ABC,$$
$$\because \angle 2 = \angle 3, \quad \angle A = \angle A,$$
$$\therefore \triangle ACD \sim \triangle ABC,$$
$$\therefore \triangle ADE \sim \triangle ABC \sim \triangle ACD,$$

∴图中与 $\triangle ADE$ 相似三角形共有 2 对.

故选 C.

此题考查了相似三角形的判定. 此题难度不大, 解题的关键是掌握有两组角对应相等的两个三角形相似定理的应用, 注意数形结合思想的应用.

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9. $>$

【解析】

根据反比例函数的图像特点即可求解.

【详解】

∵点 P (-1, m), Q (-2, n) 都在反比例函数 $y = -\frac{2}{x}$ 的图像上,

又 $-1 > -2$, 反比例函数在 $x < 0$ 时, y 随 x 的增大而增大,

∴ $m > n$

此题主要考查反比例函数的图像, 解题的关键是熟知反比例函数的图像特点.

10、 $\neq -\frac{3}{2}$

【解析】

若分式有意义, 则 $\frac{a-1}{2a+3} \neq 0$,

∴ $a \neq -\frac{3}{2}$

11、 6

【解析】

过点 P 作 $PE \perp AD$ 交 AD 的延长线于点 E, 根据四边形 ABCD 是平行四边形, 得到 $AB \parallel CD$,

推出 $PE = \frac{1}{2} PD$, 由此得到当 $PB+PE$ 最小时 $2PB+PD$ 有最小值, 此时 P、B、E 三点在同一条直线上, 利用 $\angle DAB = 30^\circ$, $\angle AEP = 90^\circ$, $AB = 6$ 求出 $PB+PE$ 的最小值 $= \frac{1}{2} AB = 3$, 得到 $2PB+PD$ 的最小值等于 6.

【详解】

过点 P 作 $PE \perp AD$ 交 AD 的延长线于点 E,

∵ 四边形 ABCD 是平行四边形,

∴ $AB \parallel CD$,

∴ $\angle EDC = \angle DAB = 30^\circ$,

∴ $PE = \frac{1}{2} PD$,

∴ $2PB+PD = 2(PB + \frac{1}{2} PD) = 2(PB+PE)$,

∴ 当 $PB+PE$ 最小时 $2PB+PD$ 有最小值, 此时 P、B、E 三点在同一条直线上,

∵ $\angle DAB = 30^\circ$, $\angle AEP = 90^\circ$, $AB = 6$,

∴ $PB+PE$ 的最小值 $= \frac{1}{2} AB = 3$,

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/278141114076006127>