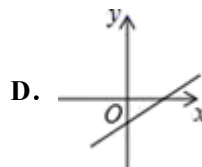


学校

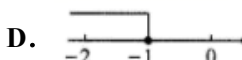
密 封 线 内 不 要 答 题

A 卷 (100 分)

1、(4 分) 正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 的函数值 y 随 x 的增大而增大, 则一次函数 $y=x+k$ 的图象大致是 ()



2、(4分)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 $x + b < kx - 1$ 的解集在数轴上表示正确的是 ()



4、(4分)如图,菱形ABCD的边长为4,过点A、C作对角线AC的垂线,分别交CB和AD的延长线于点E、F,AE=3,则四边形AECF的周长为().

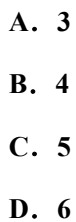


```

graph TD
    A[输入x值] --> B["y=x-1  
(x<1)"]
    A --> C["y=2x  
(1≤x≤2)"]
    A --> D["y=2/x  
(x>2)"]
    B --> E[输出y值]
    C --> E
    D --> E

```

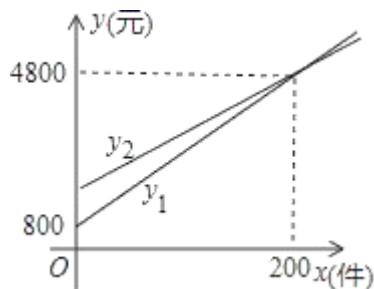
6、(4分)矩形 ABCD 中 $AB=10$, $BC=8$, E 为 AD 边上一点, 沿 CE 将 $\triangle CDE$ 对折, 点 D 正好落在 AB 边上的 F 点. 则 AE 的长是 ()



A. $P(3,-4)$ **B.** $P(3,4)$ **C.** $P(2,6)$ **D.** $P(-2,-6)$

A. $\sqrt{2}$ B. $3\sqrt{2}$ C. $2\sqrt{3}$ D. $2-\sqrt{3}$

第 2 页, 共 10 页



17、(10 分)为提高市民的精神生活美化城市环境,城市管理局从外地新进一批绿化树苗,现有两种运输方式可供选择,

方式一：使用快递公司的邮车运输，装卸收费 500 元，另外每公里再加收 5 元；

方式二：使用铁路运输公司的火车运输，装卸收费 900 元，另外每公里再加收 3 元。

(1) 请分别写出邮车、火车运输的总费用为 y_1 (元)、 y_2 (元) 与运输路程 x (公里) 之间的函数关系式;

(2) 你认为选用哪种运输方式较好,为什么?

18、(10 分) 某种商品的定价为每件 20 元，商场为了促销，决定如果购买 5 件以上，则超过 5 件的部分打 7 折。

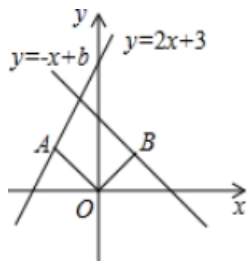
(1) 求购买这种商品的货款 y (元) 与购买数量 x (件) 之间的函数关系;

(2) 当 $x=3$, $x=6$ 时, 货款分别为多少元?

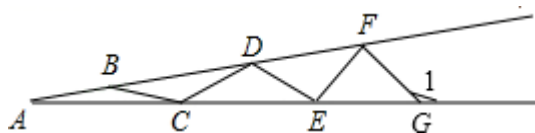
B 卷 (50 分)

一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

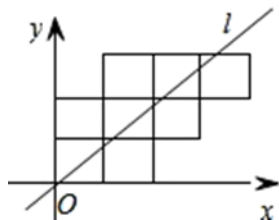
19、(4分) 如图, 在平面直角坐标系中, 点 $A(-1, m)$ 在直线 $y = 2x + 3$ 上. 连结 OA , 将线段 OA 绕点 O 顺时针旋转 90° , 点 A 的对应点 B 恰好落在直线 $y = -x + b$ 上, 则 b 的值为_____.



20、(4 分) 如图所示, $AB=BC=CD=DE=EF=FG$, $\angle 1=125^\circ$, 则 $\angle A=$ 度.

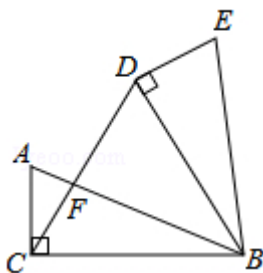


21、(4分)如图,将八个边长为1的小正方形摆放在平面直角坐标系中,若过原点的直线*l*将图形分成面积相等的两部分,则直线*l*的函数关系式为_____.



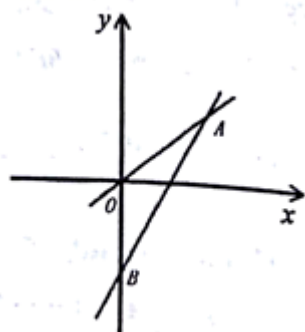
22、(4分)若代数式 $\frac{x+2}{2x-1}$ 在实数范围内有意义,则实数*x*的取值范围是_____.

23、(4分)如图,在Rt△ABC中,∠ACB=90°,AC=5cm,BC=12cm,将△ABC绕点B顺时针旋转60°,得到△BDE,连接DC交AB于点F,则△ACF与△BDF的周长之和为_____cm.



二、解答题(本大题共3个小题,共30分)

24、(8分)如图,一次函数 $y = k_2x + b$ 的图象与*y*轴交于点*B*,与正比例函数 $y = k_1x$ 的图象相交于点*A*(4, 3),且*OA = OB*.

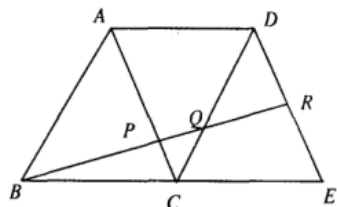


(1)分别求出这两个函数的解析式;

(2) 求 $\triangle AOB$ 的面积;

(3) 点 P 在 x 轴上, 且 $\triangle POA$ 是等腰三角形, 请直接写出点 P 的坐标.

25、(10 分) 如图，四边形 $ABCD$ 和四边形 $ACED$ 都是平行四边形，点 R 为 DE 的中点， BR 分别交 AC 、 CD 于点 P 、 Q 。

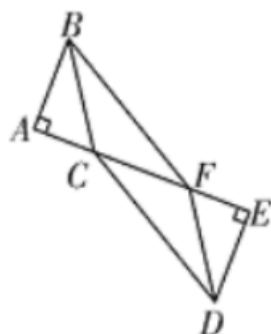


(1) 求证: $\triangle PCQ \sim \triangle RDQ$;

(2) 求 BP: PQ: QR 的值.

26、(12分) 如图: $\angle A = \angle E = 90^\circ$, 点 A 、 C 、 F 、 E 在一条直线上,

$AF = EC, BC = DF$. 求证: 四边形 $BCDF$ 是平行四边形.



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、B

【解析】

通过一次函数的定义即可解答.

【详解】

解：已知正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 的函数值 y 随 x 的增大而增大，

故 $k > 0$,

即一次函数 $y=x+k$ 的图象过一二三象限,

答案选 B.

本题考查一次函数的定义与性质，熟练掌握是解题关键.

2、 C

【解析】

由图像可知当 $x < -1$ 时, $x + b < kx - 1$, 然后在数轴上表示出即可.

【详解】

由图像可知当 $x < -1$ 时, $x + b < kx - 1$,

∴可在数轴上表示为:



故选 C.

本题主要考查一次函数和一元一次不等式的关系及数形结合思想的应用. 解决此类问题关键是仔细观察图形, 注意几个关键点 (交点、原点等), 做到数形结合. 函数 $y_1 > y_2$ 时 x 的范围是函数 y_1 的图象在 y_2 的图象上边时对应的未知数的范围, 反之亦然.

3、D

【解析】

根据勾股定理求出斜边的边长，在应用等积法即可求得斜边上的高.

【详解】

解：设斜边上的高为 h ，

由勾股定理得，三角形的斜边长 $=\sqrt{3^2+4^2}=5$ ，

$$\text{则 } \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = \frac{1}{2} \times 5 \times h,$$

解得, $h=2.4$,

故选 D.

主要考查勾股定理及等积法在求高题中的灵活应用.

4、A

【解析】

试题分析: 根据菱形的对角线平分一组对角可得 $\angle BAC = \angle BCA$, 再根据等角的余角相等求出 $\angle BAE = \angle E$, 根据等角对等边可得 $BE = AB = 4$, 然后求出 $EC = BE + BC = 4 + 4 = 8$, 同理可得 $AF = 8$, 因为 $AD \parallel BC$, 所以四边形 $AECF$ 是平行四边形, 所以四边形 $AECF$ 的周长 $= 2(AE + EC) = 2(3 + 8) = 22$.

故选 A.

考点：菱形的性质；平行四边形的判定与性质.

5、 C

【解析】

当 $x=3$ 时, 应选择最后一种运算方法进行计算.

【详解】

当输入 $x=3$ 时, 此时 $x>2$, 即 $y=\frac{2}{x}=\frac{2}{3}$.

故选 C.

本题主要考查函数与图象

6、 A

【解析】

由矩形的性质和折叠的性质可得 $CF=DC=10$, $DE=EF$, 由勾股定理可求 BF 的长, 即可得 $AF=4$, 在 $Rt\triangle AEF$ 中, 由勾股定理即可求得 AE 的长.

【详解】

$\therefore$ 四边形 ABCD 是矩形,

$$\therefore AB=CD=10, \quad BC=AD=8, \quad \angle A=\angle D=\angle B=90^\circ,$$

∴ 折叠,

$$\therefore CD=CF=10, \quad EF=DE,$$

在 Rt△BCF 中, $BF = \sqrt{CF^2 - BC^2} = 6$,

$$\therefore AF = AB - BF = 10 - 6 = 4,$$

在 $\text{Rt}\triangle AEF$ 中, $AE^2 + AF^2 = EF^2$,

$$\therefore AE^2 + 16 = (8 - AE)^2,$$

$$\therefore AE=3,$$

故选 A.

本题考查了翻折变换，矩形的性质，勾股定理，熟练掌握折叠的性质是本题的关键.

7、A

【解析】

直接利用反比例函数图象上点的坐标特点进而得出答案.

【详解】

解: $\because y = \frac{12}{x}$,

$$\therefore xy = 12,$$

A. $(3, -4)$, 此时 $xy = 3 \times (-4) = -12$, 符合题意;

B、(3, 4), 此时 $xy=3\times 4=12$, 不合题意;

C、(2, 6), 此时 $xy=2\times 6=12$, 不合题意;

D、 $(-2, -6)$ ，此时 $xy = -2 \times (-6) = 12$ ，不合题意；

故选: A.

此题主要考查了反比例函数图象上点的坐标特征，属于基础题.

8, C

【解析】

根据实数运算的法则对各选项进行逐一计算作出判断.

【详解】

解: A、 $\sqrt{3} \times \sqrt{2} = \sqrt{6}$, 是无理数, 故本选项错误;

B、 $\sqrt{3} \times 3\sqrt{2} = 3\sqrt{6}$ ，是无理数，故本选项错误；

C、 $\sqrt{3} \times 2\sqrt{3} = 6$ ，是有理数，故本选项正确；

D、 $\sqrt{3} \times (2 - \sqrt{3}) = 2\sqrt{3} - 3$ ，是无理数，故本选项错误。

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/708110035133006127>