

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

..... 密 封 线 内 不 要 答 题

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）

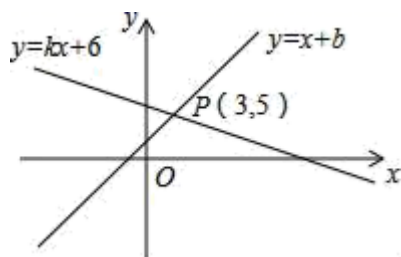
B. $(x + \frac{3}{2})^2 = \frac{5}{4}$

D. $(x+3)^2=8$

D. 1 ↑

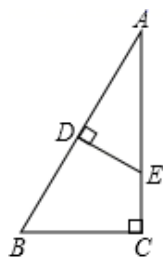
D. 不能比较

第 1 页, 共 11 页



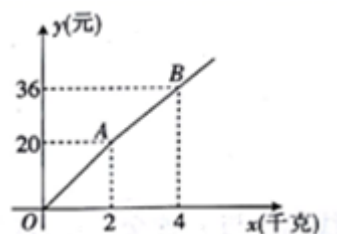
- A. $x > 3$ B. $x < 3$ C. $x \geq 3$ D. $x \leq 3$

5、(4分) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, AB 的垂直平分线分别交 AB , AC 于点 D , E , 则下列结论正确的是()



- A. $AE = 3CE$ B. $AE = 2CE$ C. $AE = BD$ D. $BC = 2CE$

6、(4分) 如图, 购买一种苹果, 所付款金额 y (元)与购买量 x (千克)之间的函数图象由线段 OA 和射线 AB 组成, 则一次购买5千克这种苹果比分五次购买1千克这种苹果可节省()元.

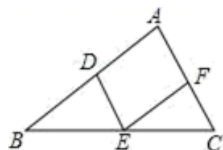


- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

7、(4分) 下列计算中, 正确的是()

- A. $x^3 + x^3 = x^6$ B. $a^6 \div a^2 = a^3$ C. $3a + 5b = 8ab$ D. $(-ab)^3 = -a^3b^3$

8、(4分) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, 点 D , E , F 分别是 AB , BC , AC 的中点, 连接 DE , EF , DF , 则下列说法不正确的是()



- A. $S_{\triangle DEF} = \frac{1}{4} S_{\triangle ABC}$

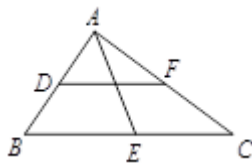
B. $\triangle DEF \cong \triangle FAD \cong \triangle EDB \cong \triangle CFE$

C. 四边形 $ADEF$, 四边形 $DBEF$, 四边形 $DECF$ 都是平行四边形

D. 四边形 $ADEF$ 的周长 = 四边形 $DBEF$ 的周长 = 四边形 $DECF$ 的周长

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

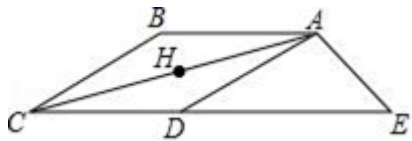
9、（4 分）直角 $\triangle ABC$ 中， $\angle BAC = 90^\circ$ ， D 、 E 、 F 分别为 AB 、 BC 、 AC 的中点，已知 $DF = 3$ ，则 $AE =$ _____.



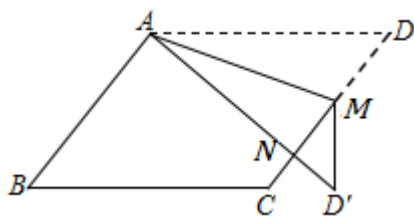
10、（4 分）若 $m^2 - n^2 = 6$ ，且 $m - n = 2$ ，则 $m + n =$ _____

11、（4 分）在菱形 $ABCD$ 中， $AB = 6$ ， $\angle DAB = 120^\circ$ ，则对角线 AC 的长为_____.

12、（4 分）如图，四边形 $ABCD$ 中， $AB \parallel CD$ ， $AB = BC = 2$ ， $\angle BCD = 30^\circ$ ， $\angle E = 45^\circ$ ，点 D 在 CE 上，且 $CD = BC$ ，点 H 是 AC 上的一个动点，则 $HD + HE$ 最小值为_____.

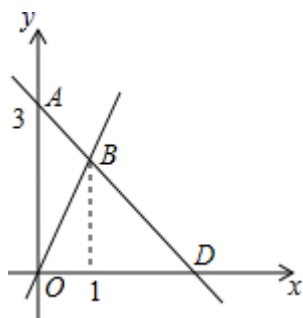


13、（4 分）如图，在 $\square ABCD$ 中， M 为边 CD 上一点，将 $\triangle ADM$ 沿 AM 折叠至 $\triangle AD'M$ 处， AD' 与 CM 交于点 N 。若 $\angle B = 55^\circ$ ， $\angle DAM = 24^\circ$ ，则 $\angle NMD'$ 的大小为_____度.



三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、（12 分）如图，过点 A 的一次函数的图象与正比例函数 $y = 2x$ 的图象相交于点 B .

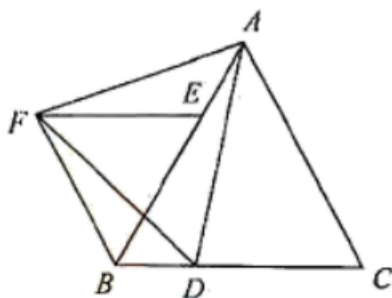


- (1) 求该一次函数的解析式；
 (2) 若该一次函数的图象与 x 轴交于点 D ，求 $\triangle BOD$ 的面积。

15、(8分) (1) 先化简代数式 $\left(\frac{a+1}{a-1} + \frac{1}{a^2-2a+1}\right) \div \frac{a}{a-1}$ ，求：当 $a=2$ 时代数式值。

(2) 解方程： $\frac{3}{x-2} = 2 + \frac{x}{2-x}$ 。

16、(8分) 已知：如图，在等边三角形 ABC 中，点 D ， E 分别在边 BC 和 AB 上，且 $AE = BD$ 。以 BE 为边作等边三角形 BEF ，连接 AD ， AF ， DF 。



- (1) 你能在图中找到一对全等三角形吗？请说明理由；
 (2) 图中哪个三角形可以通过旋转得到另一个三角形？请说明是怎样旋转的。

17、(10分) 某区在实施居民用水额定管理前，对居民生活用水情况进行了调查，下表是通过简单随机抽样获得的 50 个家庭去年的月均用水量（单位：吨），并将调查数据进行了如下整理：

4.7	2.1	3.1	2.3	5.2	2.8	7.3	4.3	4.8	6.7
4.5	5.1	6.5	8.9	2.2	4.5	3.2	3.2	4.5	3.5
3.5	3.5	3.6	4.9	3.7	3.8	5.6	5.5	5.9	6.2
5.7	3.9	4.0	4.0	7.0	3.7	9.5	4.2	6.4	3.5
4.5	4.5	4.6	5.4	5.6	6.6	5.8	4.5	6.2	7.5

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

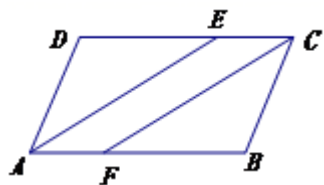


第 6 页, 共 11 页

(3) 如果商场允许可以任意选择一种优惠方式,也可以同时用两种方式购买,请你就购买 4 个书包 12 支笔,设计一种最省钱的购买方式.

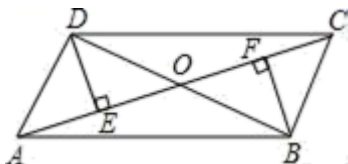
25、(10 分) 如图,在 $YABCD$ 中, AE, CF 分别是 $\angle DAB, \angle BCD$ 的平分线.

求证: 四边形 $AFCE$ 是平行四边形.



26、(12 分) 如图,在四边形 $ABCD$ 中, $DE \perp AC$, $BF \perp AC$, 垂足分别为 E, F , $DE = BF$, $\angle ADB = \angle CBD$.

求证: 四边形 $ABCD$ 是平行四边形.



故选 D .

此题主要考查了一次函数，以及一次函数与不等式，根据函数图象的走势和与 y 轴的交点来判断各个函数 k , b 的值.

3、A

【解析】

根据一次函数的图象和性质，即可得到答案.

【详解】

$$\because y = -\frac{1}{2}x + 2,$$

$$\therefore k = -\frac{1}{2} < 0, \text{ 即 } y \text{ 随着 } x \text{ 的增大而减小,}$$

$$\because \text{点 } (-4, y_1), (2, y_2) \text{ 在直线 } y = -\frac{1}{2}x + 2 \text{ 上,}$$

$$\therefore y_1 > y_2$$

故选 A.

本题主要考查一次函数的性质，理解一次函数的比例系数 k 的意义，是解题的关键.

4、A

【解析】

利用函数图象，写出直线 $y = x + b$ 在直线 $y = kx + 1$ 上方所对应的自变量的范围即可.

【详解】

根据图象得当 $x > 3$ 时， $x + b > kx + 1$.

故选：A.

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 $y = kx + b$ 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.

5、B

【解析】

连接 BE，根据中垂线的性质可得：BE = AE， $\angle ABE = \angle A = 30^\circ$

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/786241121222010223>