

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）

A. 5, 6, 7 B. 7, 8, 9 C. 6, 8, 10 D. 5, 7, 9

A. 四边都是相等的四边形是矩形 B. 菱形的对角线相等

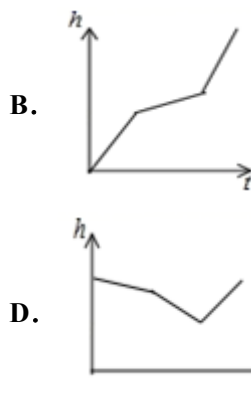
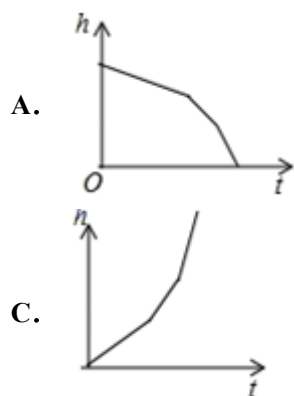
C. 对角线互相垂直的平行四边形是正方形 D. 对角线相等的平行四边形是矩形

Figure 1 shows a parallelogram $ABCD$ with diagonals AC and BD intersecting at point O . A line EF passes through O , with E on AB and F on CD . The side BC is extended to point G .

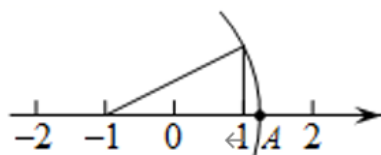
4、(4分) 下列多项式能分解因式的是 ()

5、(4分)匀速地向如图的容器内注水，最后把容器注满，在注水过程中，水面的高度 h 随时间 t 的变化而变化，变化规律为一折线，下列图象(草图)正确的是()



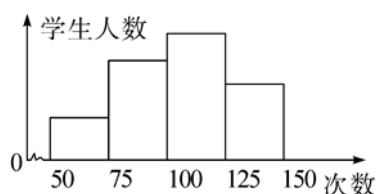


6、(4分) 如图，数轴上的点 A 所表示的数是 ()



- A.** $\sqrt{5}-1$ **B.** $-\sqrt{5}+1$ **C.** $\sqrt{5}+1$ **D.** $\sqrt{5}$

7、(4分) 为了解学生的体能情况，抽取某学校同年级学生进行跳绳测试，将所得数据整理后，画出如图所示的频数分布直方图。已知图中从左到右前三个小组的频率分别为 0.1，0.3，0.4，第一小组的频数为 5，则第四小组的频数为 ()



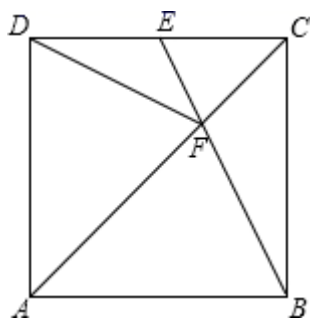
- A. 5**
B. 10
C. 15
D. 20

8、(4 分) 把直线 a 沿水平方向平移 4cm, 平移后的像为直线 b, 则直线 a 与直线 b 之间的距离为()

- A. 等于 4cm B. 小于 4cm
- C. 大于 4cm D. 小于或等于 4cm

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 $\triangle ABC$ 的一边长为 10, 另两边长分别是方程 $x^2 - 14x + 48 = 0$ 的两个根若用一圆形纸片将此三角形完全覆盖, 则该圆形纸片的最小半径是_____.



- (1) 在不增加点和线的前提下，直接写出图中所有的全等三角形；
- (2) 连接 AE，试判断 AE 与 DF 的位置关系，并证明你的结论；
- (3) 延长 DF 交 BC 于点 M，试判断 BM 与 MC 的数量关系。（直接写出结论）

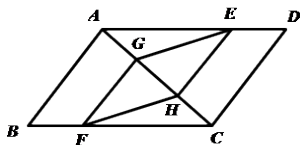
B 卷 (50 分)

一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

- 19、(4 分) 化简: $4\sqrt{3} - 7\sqrt{12} + 2\sqrt{48} = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 20、(4 分) 若关于 x 的方程 $\frac{3x+a}{2x-1} = 2$ 的解是负数, 则 a 的取值范围是 $\underline{\hspace{2cm}}$.
- 21、(4 分) 在甲、乙、丙、丁四人进行射击测试, 每人 10 次射击成绩的平均数均是 9.2 环, 方差分别为 $s_{\text{甲}}^2 = 0.56$, $s_{\text{乙}}^2 = 0.60$, $s_{\text{丙}}^2 = 0.45$, $s_{\text{丁}}^2 = 0.50$, 则成绩最稳定的是 $\underline{\hspace{2cm}}$.
- 22、(4 分) 分解因式 $2x^2 - x = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 23、(4 分) 若不等式组 $\begin{cases} x+9 < 4x-3 \\ x > m \end{cases}$ 的解集是 $x > 4$, 那么 m 的取值范围是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

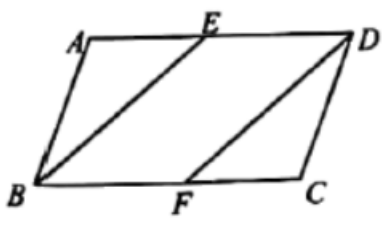
二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

- 24、(8分) 已知：在平行四边形 $ABCD$ 中，点 E 、 F 分别在 AD 和 BC 上，点 G 、 H 在 AC 上，且 $AE=CF$ ， $AH=CG$ 。
- 求证：四边形 $EGFH$ 是平行四边形。



- 25、(10 分) 解不等式组: $\begin{cases} x-1 < 2x+1 \\ \frac{x+1}{4} \geq \frac{x-1}{2} \end{cases}$, 并在数轴上表示出它的解集.

26、（12 分）如图，在 $\square ABCD$ 中，点 E ， F 分别在 AD ， BC 上，且 $AE = CF$ ，连结 BE 、 DF .



求证： $BE = DF$.

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、C

【解析】

利用勾股定理的逆定理：如果三角形两条边的平方和等于第三边的平方，那么这个三角形就是直角三角形．最长边所对的角为直角．由此判定即可．

【详解】

解：A、因为 $5^2+6^2 \neq 7^2$ ，所以三条线段不能组成直角三角形；

B、因为 $7^2+8^2 \neq 9^2$ ，所以三条线段不能组成直角三角形；

C、因为 $6^2+8^2=10^2$ ，所以三条线段能组成直角三角形；

D、因为 $5^2+7^2 \neq 9^2$ ，所以三条线段不能组成直角三角形；

故选：C．

此题考查了勾股定理逆定理的运用，判断三角形是否为直角三角形，已知三角形三边的长，只要利用勾股定理的逆定理加以判断即可，注意数据的计算．

2、D

【解析】

根据矩形的判定定理，菱形的性质，正方形的判定判断即可得到结论．

【详解】

A、四边都相等的四边形是菱形，故错误；

B、矩形的对角线相等，故错误；

C、对角线互相垂直的平行四边形是菱形，故错误；

D、对角线相等的平行四边形是矩形，正确，

故选 D．

熟练掌握特殊平行四边形的各自特点，矩形对角线相等，邻边垂直．菱形对角线垂直且平分对角，邻边相等．同时具备矩形和菱形的四边形是正方形．

3、B

【解析】

只要证明 $OF=OC$ ，再利用三角形的中位线定理求出 EO 即可解决问题．

9、1

【解析】

求出方程的解，根据勾股定理的逆定理得出三角形 ABC 是直角三角形，根据已知得出圆形正好是△ABC 的外接圆，即可求出答案．

【详解】

解：解方程 $x^2-14x+48=0$ 得： $x_1=6$ ， $x_2=8$ ，

即△ABC 的三边长为 $AC=6$ ， $BC=8$ ， $AB=10$ ，

$$\because AC^2+BC^2=6^2+8^2=100, AB^2=100,$$

$$\therefore AB^2=AC^2+BC^2,$$

$$\therefore \angle C=90^\circ$$

$\therefore$ 若用一圆形纸片将此三角形完全覆盖，

则该圆形纸片正好是△ABC 的外接圆，

$$\therefore \triangle ABC \text{ 的外接圆的半径是 } \frac{1}{2} AB=5,$$

故答案为 5．

本题考查勾股定理的逆定理，三角形的外接圆与外心，解一元二次方程的应用．

10、 $16a^2b^1$

【解析】

直接利用整式的除法运算法则以及积的乘方运算法则计算得出答案．

【详解】

$$\text{解：} (-1ab^2)^2 \div (2a^2b)^0 = 16a^2b^4 \div 1 = 16a^2b^4,$$

故答案为： $16a^2b^4$ ．

本题主要考查了整式的乘除运算和零指数幂，正确掌握相关运算法则是解题关键．

11、 $x \neq \frac{1}{2}$

【解析】

根据分式的分母不为 0 可得关于 x 的不等式，解不等式即得答案．

【详解】

$$\text{解：} \because \text{代数式 } \frac{x+2}{2x-1} \text{ 在实数范围内有意义, } \therefore 2x-1 \neq 0, \text{ 解得: } x \neq \frac{1}{2}.$$

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/748042001134006127>