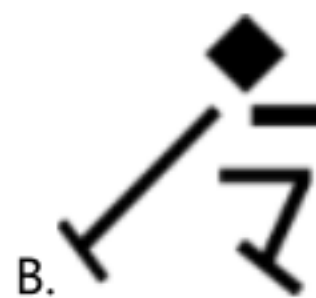


冀教版初中数学八年级上册期末测试卷

单选题

1. 2025年3月，国家卫健委提出实施“体重管理年”3年行动。下面运动标识是轴对称图形的是（ ）



2. 用反证法证明命题“如果在钝角 $\triangle ABC$ 中 $\angle A = \angle B$ ，那么 $\angle A < 45^\circ$ ”时，应先假设（ ）

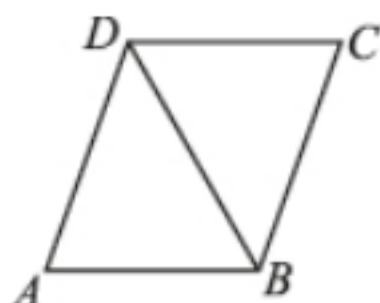
A. $\angle A \geq 45^\circ$

B. $\angle A > 45^\circ$

C. $\angle A \neq \angle B$

D. $\angle A \neq 45^\circ$

3. 如图， $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ ， $\angle A = 70^\circ$ ， $\angle ADB = 50^\circ$ ，则 $\angle DBC$ 的度数为（ ）



A. 40°

B. 50°

C. 60°

D. 70°

4. 下列各组数中互为相反数的一组是 ()

A. 2与 $\frac{1}{2}$

B. $|-2|$ 与 $\sqrt{4}$

C. -2与 $\sqrt{(-2)^2}$

D. 2与 $\sqrt[3]{8}$

5. 要将分式 $\frac{1}{x^2 - 2x}$ 与 $\frac{1}{x}$ 通分, 最好的方案是把分母都变成 ()

A. $x(x - 2)$

B. $x(x^2 - 2x)$

C. $x(x + 2)(x - 2)$

D. $x(x + 2)$

6. 下列运算正确的是 ()

A. $\sqrt{\frac{5}{9}} = \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{9}} = \frac{\sqrt{5}}{3}$

B. $\sqrt{4\frac{1}{25}} = \sqrt{4} + \sqrt{\frac{1}{25}} = 2 + \frac{1}{5} = 2\frac{1}{5}$

C. $\sqrt{(-2)^2} = \sqrt{-2} \times \sqrt{-2} = -2$

D. $\sqrt{16\frac{1}{4}} = \sqrt{16} \times \sqrt{\frac{1}{4}} = 4 \times \frac{1}{2} = 2$

7. 如图是一块三角形草坪, 现要在草坪上建一凉亭供大家休息, 要使凉亭到草坪三条边的距离相等, 则凉亭的位置应选在 ()

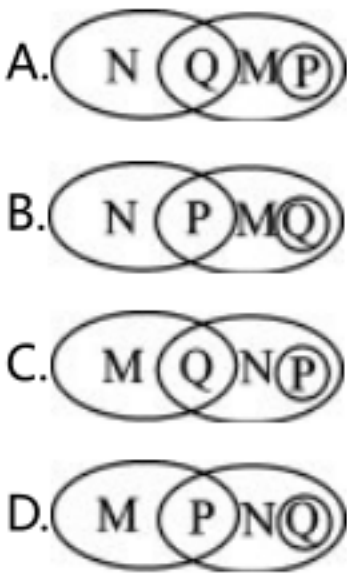


- A. $\triangle ABC$ 的三条中线的交点处
- B. $\triangle ABC$ 三边的垂直平分线的交点处
- C. $\triangle ABC$ 三条高所在直线的交点处
- D. $\triangle ABC$ 三条角平分线的交点处

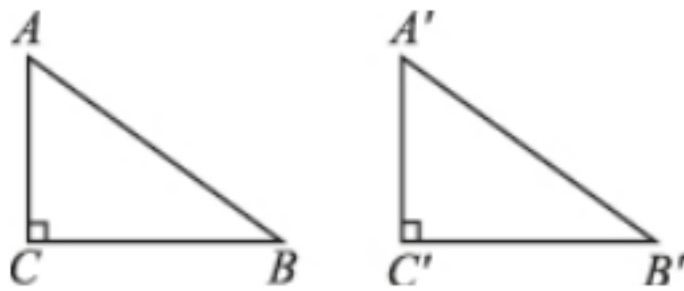
8. 若最简二次根式 $\sqrt{10 - 2m}$ 与 $\sqrt{m + 4}$ 可以合并，则 m 的值为 ()

- A. -1
- B. 0
- C. 1
- D. 2

9. 设 M 表示直角三角形， N 表示等腰三角形， P 表示等边三角形， Q 表示等腰直角三角形. 下列四个图中，能正确表示它们之间关系的是 ()



10. 如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 和 $\text{Rt}\triangle A'B'C'$ 中， $\angle C = \angle C' = 90^\circ$ ，那么下列各组条件中，不能判定 $\text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle A'B'C'$ 的是 ()



- A. $AB = A'B'$, $BC = B'C'$

B. $AB = B'C'$, $\angle A = \angle B'$

C. $AC = A'C'$, $BC = B'C'$

D. $AC = A'C'$, $\angle A = \angle A'$

11. 函数 $y = \frac{\sqrt{x+3}}{x+2}$ 中自变量 x 的取值范围是 ()

A. 任意实数

B. $x \geq -3$

C. $x \neq -2$

D. $x \geq -3$ 且 $x \neq -2$

12. 下列判断正确的是 ()

A. 经过线段中点的直线是该线段的对称轴

B. 若两条线段相等, 则这两条线段关于某直线对称

C. 若两个图形关于某条直线对称, 且对应线段相交, 则交点一定在对称轴上

D. 锐角三角形都是轴对称图形

13. 一个水池有甲乙两个进水管, 单独开放甲管注满水池比单独开放乙管注满水池少用10小时; 两管同时开放12小时可以把水池注满, 若单独开放一个水管, 各需多少小时能把水池注满? 若设单独开放乙管注满水池需 x 小时, 由题意可列方程 ().

A. $\frac{1}{x+10} + \frac{1}{x} = \frac{1}{12}$

B. $\frac{1}{x-10} + \frac{1}{x} = \frac{1}{12}$

C. $(x-10) + x = 12$

D. $\frac{1}{x-10} + \frac{1}{x} = 12$

14. 解分式方程 $\frac{2}{x+1} + \frac{3}{x-1} = \frac{6}{x^2-1}$, 分以下四步, 其中, 错误的一步是 ()

A. 分析出方程两边分式的最简公分母是 $(x-1)(x+1)$

B. 方程两边都乘以 $(x-1)(x+1)$, 得整式方程 $2(x-1) + 3(x+1) = 6$

C. 解这个整式方程, 得 $x = 1$

D. 原方程的解为 $x = 1$

15. 我国古代著作《九章算术》“勾股”章有一题: “今有户高多于广六尺八寸, 两隅相去适一丈, 问户高几何?” 大意是说: 已知长方形门的高比宽多6尺8寸, 门的对角线长1丈 (1丈 = 10尺, 1尺 = 10寸), 那么门的高为 ()

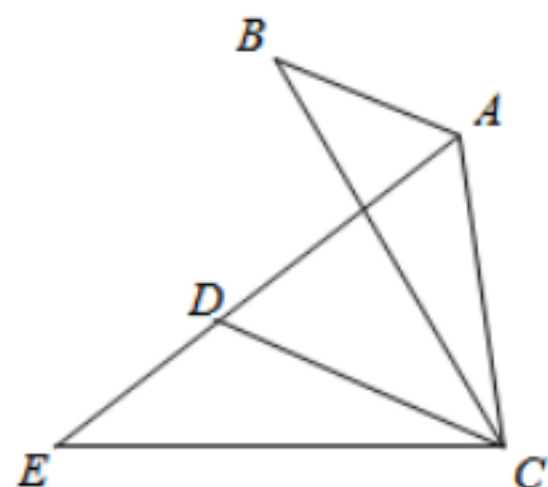
A. 96寸

B. 86寸

C. 62寸

D. 28寸

16. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC = 120^\circ$, 将 $\triangle ABC$ 绕点 C 逆时针旋转得到 $\triangle DEC$, 点 A, B 的对应点分别为 D, E , 连接 AD . 当点 A, D, E 在同一条直线上时, 下列结论一定正确的是 ()



A. $\angle ABC = \angle ADC$

B. $CB = CD$

C. $DE + DC = BC$

D. $AB \parallel CD$

17. 老师布置的作业中有这么一道题:

如图, 在 $\triangle ABC$ 中, D 为 BC 的中点, 若 $AC = 3$, $AD = 4$. 则 AB 的长不可能是 ()

A. 5

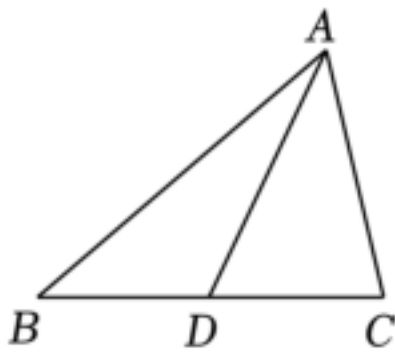
B. 7

C. 8

D. 9

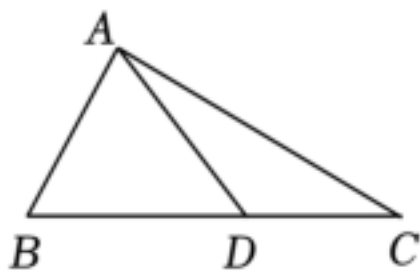
甲同学认为 AB, AC, AD 这三边不在同一个三角形中, 无法解答, 老师给的题目有错误. 乙同学认为可以从 midpoint D 出发, 构造辅助线, 利用全等的知识解决. 丙同学认为可以从点 C 作平行线, 构造辅

助线，利用全等的知识解决．你认为正确的是（ ）



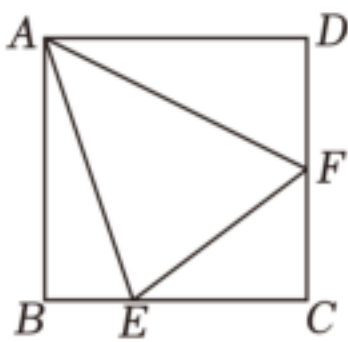
- A.甲
- B.乙
- C.丙
- D.乙和丙

18. 如图，在△ABC中，∠BAC=90°，∠B=60°，AB=4，若D是BC边上的动点，则2AD + DC的最小值是（ ）



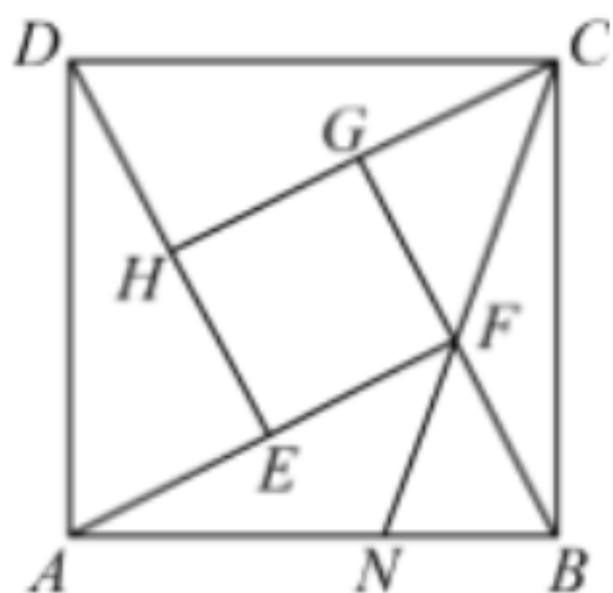
- A.6
- B.8
- C.10
- D.12

19. 如图，在正方形ABCD中，点E，F分别在BC，CD上，连接AE，AF，EF，∠EAF = 45°．若∠BAE = α，则∠FEC一定等于（ ）



- A.2α
- B.90° - 2α
- C.45° - α
- D.90° - α

20. 由四个全等的直角三角形和一个小正方形 $EFGH$ 组成的大正方形 $ABCD$ 如图所示.连结 CF , 并延长交 AB 于点 N .若 $AB = 3\sqrt{5}$, $EF = 3$, 则 FN 的长为 ()



- A.2
- B. $\sqrt{5}$
- C. $2\sqrt{2}$
- D.3

VV99.net

免费文档下载