

怀慈中学八年级数学四边形试卷

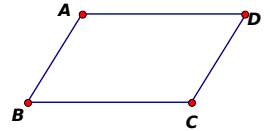
2008、6、4

班级_____姓名_____座号_____评分_____

一、选择题。(每小题3分，共30分。)

1、下列哪组条件能判别四边形 ABCD 是平行四边形？ ()

- A、 $AB \parallel CD$ ， $AD = BC$ B、 $AB = CD$ ， $AD = BC$
 C、 $\angle A = \angle B$ ， $\angle C = \angle D$ D、 $AB = AD$ ， $CB = CD$

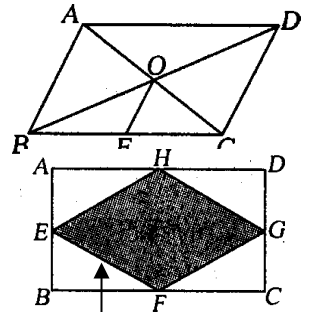


2、如图， $\square ABCD$ 中，对角线 AC、BD 交于点 O，点 E 是 BC 的中点。若 $OE = 3 \text{ cm}$ ，则 AB 的长为 ()

- A. 3 cm B. 6 cm C. 9 cm D. 12 cm

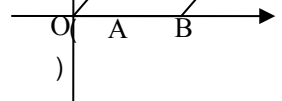
3、已知：如图，在矩形 ABCD 中，E、F、G、H 分别为边 AB、BC、CD、DA 的中点。若 $AB = 2$ ， $AD = 4$ ，则图中阴影部分的面积为 ()

- A. 8 B. 6 C. 4 D. 3



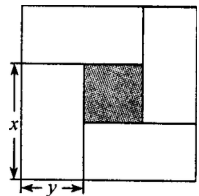
4、如图，在平面直角坐标系中， $\square ABCD$ 的顶点 A、B、D 的坐标分别是 $(0, 0)$ ， $(5, 0)$ ， $(2, 3)$ ，则顶点 C 的坐标是 ()

- A. $(3, 7)$ B. $(5, 3)$ C. $(7, 3)$ D. $(8, 2)$



5、如图是用 4 个相同的小矩形与 1 个小正方形镶嵌而成的正方形图案。已知该图案的面积为 49，小正方形的面积为 4，若用 x 、 y 表示小矩形的两边长 ($x > y$)，请观察图案，指出以下关系式中不正确的是 ()

- A. $x + y = 7$ B. $x - y = 2$ C. $4xy + 4 = 49$ D. $x^2 + y^2 = 25$



6、 $\square ABCD$ 中， $\angle C = 108^\circ$ ，BE 平分 $\angle ABC$ ，则 $\angle ABE$ 等于 ()

- A. 18° B. 36° C. 72° D. 108°

7、平行四边形的两条对角线把它分成全等三角形的对数是 ()

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

8、用两块完全相同的直角三角形拼下列图形：①平行四边形 ②矩形 ③菱形 ④正方形 ⑤等腰三角形 ⑥等边三角形，一定能拼成的图形是 ()

- A、①④⑤ B、②⑤⑥ C、①②③ D、①②⑤

9、等腰梯形的腰长为 13cm，两底差为 10cm，则高为 ()

A、 $\sqrt{69}$ cm B、12cm C、69cm D、144cm

10、小明和小亮在做一道习题，若四边形 ABCD 是平行四边形，请补充条件，使得四边形 ABCD 是菱形。小明补充的条件是 $AB=BC$ ；小亮补充的条件是 $AC=BD$ ，你认为下列说法正确的是（ ）

- A、小明、小亮都正确 B、小明正确，小亮错误
C、小明错误，小亮正确 D、小明、小亮都错误

二、填空题 (共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分)

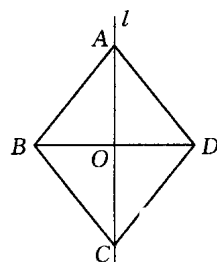
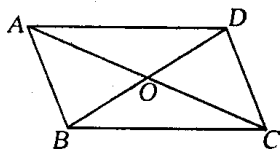
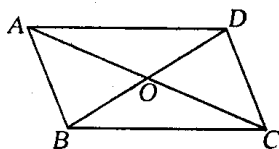
11、如图，若四边形 ABCD 是平行四边形，请补充条件_____ (写一个即可)，使四边形 ABCD 是矩形。

(第 6 题图) 2、如图，在 $\square ABCD$ 中，已知对角线 AC 和 BD 相交于点 O， $\triangle ABO$ 的周长为 15， $AB=6$ ，那么对角线 $AC+BD=$ _____。

13、如图， l 是四边形 ABCD 的对称轴，如果 $AD\parallel BC$ ，有下列结论：

- ① $AB\parallel CD$ ② $AB=BC$ ③ $AB\perp BC$ ④ $AO=OC$

其中正确的结论是_____。(把你认为 正确的结论的序号都填上)



(第 11 题图)

(第 12 题图)

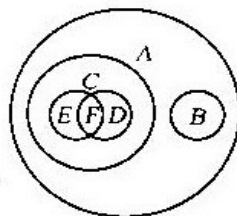
(第 13 题图)

14、如图为四边形、平行四边形、矩形、正方形菱

形、梯形集合示意图，请将字母所代表的图形分别

填入下表：

A	B	C	D	E	F

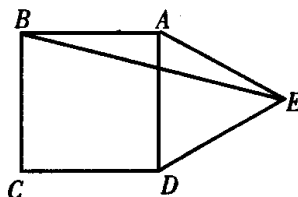


15、在 $\square ABCD$ 中，两邻边的差为 4cm，周长为 32cm，

则两邻边长分别为_____。

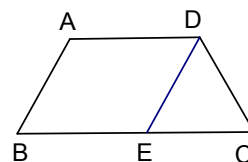
16、已知菱形两条对角线的长分别为 5cm 和 8cm，则这个菱形的面积是_____cm。

17、对角线长为 10 cm 的正方形的边长是



_____ cm ,
 面积是_____ cm^2 。

18、如图，在正方形 ABCD 的外侧，作等边 $\triangle ADE$ ，
 则 $\angle AEB =$ _____。



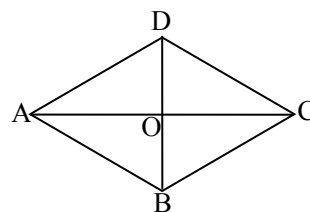
19、如图，在梯形 ABCD 中， $AD \parallel BC$ ， $DE \parallel AB$ ， $\triangle DEC$ 的周长为 10cm， $BE = 5\text{cm}$ ，则该梯形的周长为_____。

20、若菱形的周长为 24 cm，一个内角为 60° ，则菱形的面积为_____ cm^2 。

图3

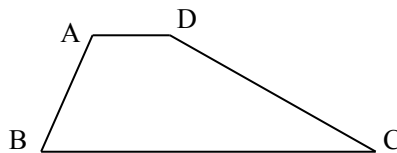
三、解答题。(每小题 10 分，共 40 分)

21、如图，在菱形 ABCD 中， $AB = BD = 5$ ，
 求：(1) $\angle BAC$ 的度数；(2) 求 AC 的长。

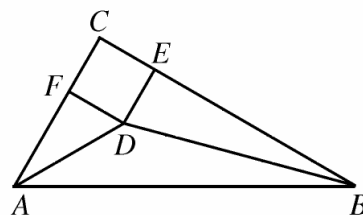


22、已知：如图，梯形 ABCD 中，
 $AD \parallel BC$ ， $\angle B = 60^\circ$ ， $\angle C = 30^\circ$ ， $AD = 2$ ， $BC = 8$ 。

求：梯形两腰 AB、CD 的长。



23、如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $\angle A$ 、 $\angle B$ 的平分线交于点 D ， $DE \perp BC$ 于点 E ， $DF \perp AC$ 于点 F 。求证：四边形 $CFDE$ 是正方形。



24、已知：如图，四边形 $ABCD$ 是平行四边形， $DE \parallel AC$ ，交 BC 的延长线于点 E ， $EF \perp AB$ 于点 F ，求证： $AD = CF$ 。

