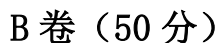


学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

..... 密封线内不要答题

A 卷 (100 分)

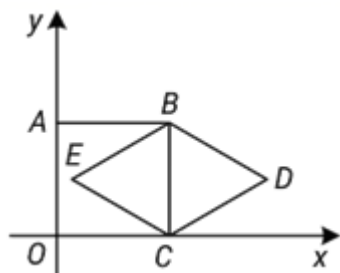
第 1 页, 共 11 页



19、(4分)如图, 四边形 $ABCD$ 、 $DEFG$ 都是正方形, AB 与 CG 交于点 M . 下列结论:

The diagram shows a rectangle $GDEF$ with vertices G (top-left), F (top-right), E (bottom-right), and D (bottom-left). The diagonals GE and DF intersect at point O . A triangle ABC is attached to the left side GD of the rectangle, with vertex A on GD and vertex D at the bottom-left corner of the rectangle. Point M is located on the side AC . Lines are drawn connecting A to O and M to O .

22、(4分)如图,正方形 $ABCD$ 的顶点 C, A 分别在 x 轴, y 轴上, BC 是菱形 $BDCE$ 的对角线.若 $BC=6, BD=5$, 则点 D 的坐标是_____.

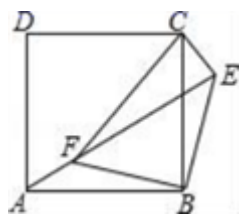


23、(4分) 已知 $\sqrt{m-2}(m-3) \leq 0$ ，若整数 a 满足 $m+a=5\sqrt{2}$ ，则 $a=$ _____.

二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

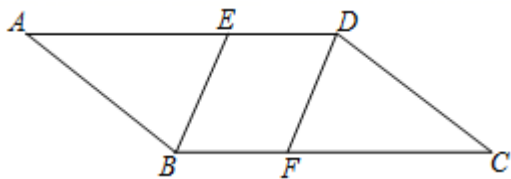
24、(8分)如图,点E是正方形ABCD外一点,点F是线段AE上一点,△EBF是等腰直角三角形,其中 $\angle EBF=90^\circ$,连接CE、CF.

- (1) 求证: $\triangle ABF \cong \triangle CBE$;
- (2) 判断 $\triangle CEF$ 的形状, 并说明理由.

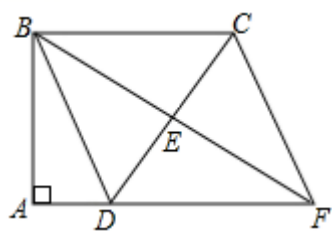


25、(10 分) 如图, $\square ABCD$ 中, DF 平分 $\angle ADC$, 交 BC 于点 F , BE 平分 $\angle ABC$, 交 AD 于点 E .

- (1) 求证：四边形 BFDE 是平行四边形；
(2) 若 $\angle AEB = 68^\circ$ ，求 $\angle C$.



26、(12 分) 如图, 四边形 $ABCD$ 中, $\angle A = \angle ABC = 90^\circ$, $AD = 3$, $BC = 5$, E 是边 CD 的中点, 连接 BE 并延长与 AD 的延长线相交于点 F .



(1) 求证：四边形BDFC是平行四边形；(2) 若BD = BC，求四边形BDFC的面积.

本题为统计题，考查众数与中位数的意义．将一组数据从小到大（或从大到小）重新排列后，最中间的那个数（或最中间两个数的平均数），叫做这组数据的中位数．如果中位数的概念掌握得不好，不把数据按要求重新排列，就会出错．

4、B

【解析】

试题分析：根据题意，一次函数 $y=kx+b$ 的值随 x 的增大而增大，即 $k>0$ ，

$$\forall b < 0,$$

∴这个函数的图象经过第一三四象限,

$\therefore$ 不经过第二象限,

故选 B.

考点：一次函数图象与系数的关系.

5. A

【解析】

根据相似图形的判定定理与相似三角形的判定定理，位似图形的性质，即可求得答案，注意举反例与排除法的应用.

【详解】

A. 任意两个直角三角形不一定相似，如等腰直角三角形与一般的直角三角形不相似，故本选项错误；

B. 任意两个正方形一定相似，故本选项正确；

C. 位似图形一定是相似图形，故本选项正确；

D. 位似图形每一组对应点到位似中心的距离之比都等于位似比, 故本选项正确,

故选 A.

本题考查相似图形的判定定理与相似三角形的判定定理，学生们熟练掌握定理即可。

6、A

【解析】

根据任何非 3 数的 3 次幂等于 1，求 x 的值，注意 1 的任何正整数次幂也是 1。

【详解】

根据题意, 得 $x-1 \neq 3$, $|x|-1=3$.

$$\therefore |x|-1=3, \quad \therefore x=\pm 1,$$

∵ $x-1 \neq 3$, ∴ $x \neq 1$,

又当 $x=3$ 时, $(x-1)^{|x|-1}=1$,

综上所述, x 的值是 -1 或 3.

故选 A.

此题考查了绝对值的定义, 零指数幂的定义, 比较简单.

7、B

【解析】

【分析】直接利用三角形内角和定理得出 $\angle BCA$ 的度数, 再利用三角形中位线定理结合平行线的性质得出答案.

【详解】∵ $\angle ABC = 60^\circ$, $\angle BAC = 80^\circ$,

$$\therefore \angle BCA = 180^\circ - 60^\circ - 80^\circ = 40^\circ,$$

∵ $\square ABCD$ 的对角线 AC 与 BD 相交于点 O , E 是边 CD 的中点,

∴ EO 是 $\triangle BDC$ 的中位线,

∴ $EO \parallel BC$,

$$\therefore \angle 1 = \angle ACB = 40^\circ,$$

故选 B.

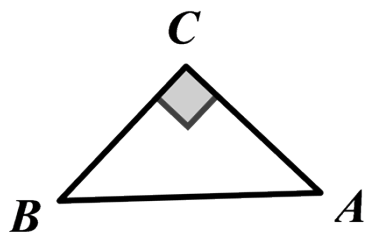
【点睛】本题主要考查了三角形内角和定理、三角形中位线定理等知识, 得出 EO 是 $\triangle BDC$ 的中位线是解题关键.

8、D

【解析】

根据比例设 $\angle A=k$, $\angle B=k$, $\angle C=2k$, 然后根据三角形的内角和等于 180° 列方程求出 k 的值, 从而得到三个内角的度数, 再根据直角三角形 30° 角所对的直角边等于斜边的一半求出 AB , 利用勾股定理列式求出 AC , 然后根据三角形的面积公式列式计算即可得解.

【详解】



解：设 $\angle A = k$, $\angle B = k$, $\angle C = 2k$,

由三角形的内角和定理得, $k + k + 2k = 180^\circ$,

解得 $k = 45^\circ$,

所以, $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 45^\circ$, $\angle C = 90^\circ$,

$\therefore AC = BC = 4$,

所以, $\triangle ABC$ 的面积 = $\frac{1}{2} AC \cdot BC = \frac{1}{2} \times 4 \times 4 = 8$.

故选：D.

本题考查的知识点是直角三角形的性质和三角形的内角和定理，解题关键是利用“设 k 法”求解三个内角的度数.

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、3

【解析】

根据零指数幂和负整数次幂的定义，化简计算即可得到答案.

【详解】

解： $(\pi - 3.14)^0 + \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 1 + 2 = 3$,

故答案为：3.

本题考查了零指数幂和负整数次幂的定义，解题的关键是正确进行化简.

10、2

【解析】

根据题中“是分式的有”可知，本题考查分式的判断，根据分式的基本概念，运用分式是形如分数的形式，但分母含有字母的方法，进行分析判断.

【详解】

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/835031113332011322>