

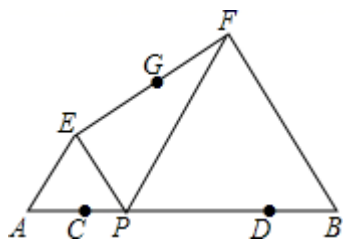
学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

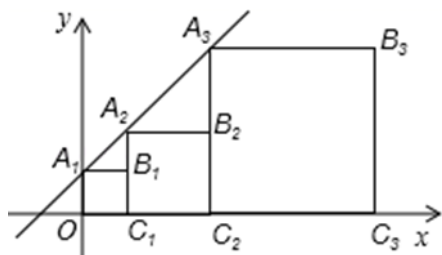
密 封 线 内 不 要 答 题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
批阅人						

封·线·内·不·要·答·题·····

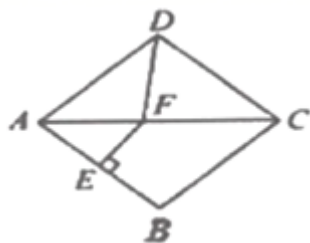
封线内不要.....



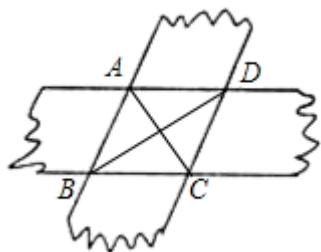


10、(4分)在一次测验中，初三(1)班的英语考试的平均分记为 a 分，所有高于平均分的学生的成绩减去平均分的分数之和记为 m ，所有低于平均分的学生的成绩与平均分相差的分数的绝对值的和记为 n ，则 m 与 n 的大小关系是_____。

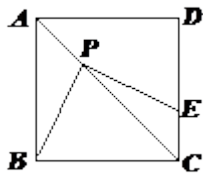
11、(4分) 如图, 在菱形 $ABCD$ 中, $\angle BAD=70^\circ$, AB 的垂直平分线交对角线 AC 于点 F , E 为垂足, 连接 DF . 则 $\angle CDF$ 等于_____.



12、(4分) 如图，两张等宽的纸条交叉叠放在一起，在重叠部分构成的四边形 $ABCD$ 中，若 $AB=10$ ， $AC=12$ ，则 BD 的长为_____.



13、(4 分) 如图, 正方形 $ABCD$ 的边长为 4, P 为对角线 AC 上一点, 且 $CP = 3\sqrt{2}$, $PE \perp PB$ 交 CD 于点 E , 则 $PE =$ _____.



三、解答题（本大题共5个小题，共48分）

14、(12分)(1) 计算: $\sqrt{8}-\sqrt{2}$.

(2) 解方程: $x^2 - 5x = 0$

15、(8分) 如图1, 在正方形 $ABCD$ 中, E, F 分别是 AD, CD 上两点, BE 交 AF 于点 G , 且 $DE = CF$.

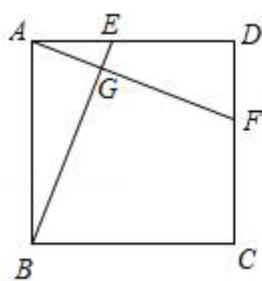


图1

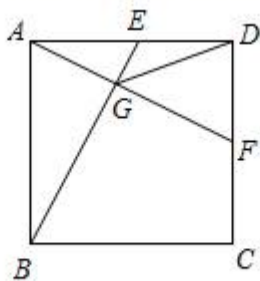


图2

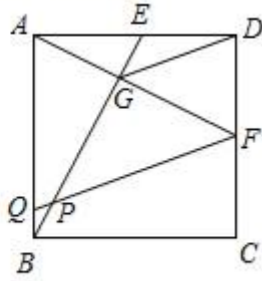


图3

(1) 写出 BE 与 AF 之间的关系, 并证明你的结论;

(2) 如图2, 若 $AB = 2$, 点 E 为 AD 的中点, 连接 GD , 试证明 GD 是 $\angle EGF$ 的角平分线, 并求出 GD 的长;

(3) 如图3, 在(2)的条件下, 作 $FQ \parallel DG$ 交 AB 于点 Q , 请直接写出 FQ 的长.

16、(8分) 某体育用品商店用 4000 元购进一批足球, 全部售完后, 又用 3600 元再次购进同样的足球, 但这次每个足球的进价是第一次进价的 1.2 倍, 且数量比第一次少了 10 个. 求第一次每个足球的进价是多少元?

17、(10分) 在矩形中 $ABCD$, $AB = 12$, P 是边 AB 上一点, 把 $\triangle PBC$ 沿直线 PC 折叠, 顶点 B 的对位点 G , 过点 B 作 $BE \perp CG$, 垂足为 E 且在 AD 上, BE 交 PC 于点 F

(1) 如图1, 若点 E 是 AD 的中点, 求证: $\triangle AEB \cong \triangle DEC$;

(2) 如图2, ①求证: $BP = BF$; ②当 $AD = 25$, 且 $AE < DE$ 时, 求 $\frac{BC}{PC}$ 的值.

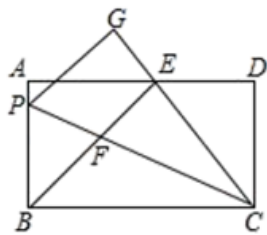


图1

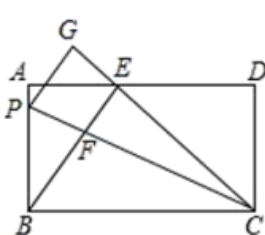
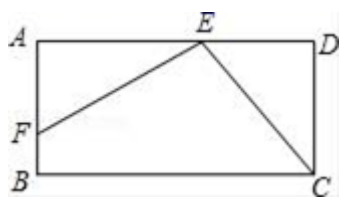


图2

18、(10分) 如图, 已知矩形 $ABCD$ 中, E 是 AD 上一点, F 是 AB 上的一点, $EF \perp EC$, 且 $EF = EC$.

(1) 求证: $\triangle AEF \cong \triangle DCE$.

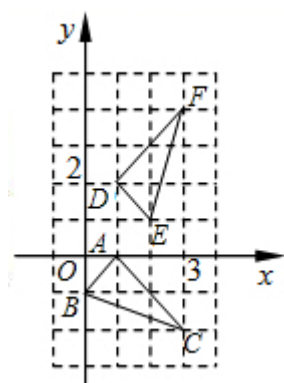
(2) 若 $DE = 4\text{cm}$, 矩形 $ABCD$ 的周长为 32cm , 求 AE 的长.



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) 如图 $\triangle DEF$ 是由 $\triangle ABC$ 绕着某点旋转得到的, 则这点的坐标是_____.



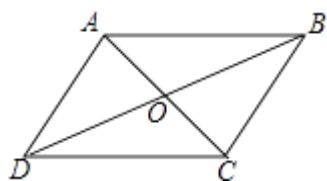
20、(4 分) 若函数 $y = (3 - m)x^{m^2 - 8}$ 是正比例函数, 则常数 m 的值是_____.

21、(4 分) 矩形 $ABCD$ 中, 对角线 AC 、 BD 交于点 O , $AE \perp BD$ 于 E , 若

$OE:DE = 1:3$, $AE = \sqrt{3}$, 则 $BD =$ _____.

22、(4 分) 如图, 在 $\square ABCD$ 中, 对角线 AC 、 BD 相交于点 O . 如果 $AC=8$, $BD=14$,

$AB=x$, 那么 x 的取值范围是_____.



23、(4 分) 如图, 四边形 $ABCD$ 是矩形, E 是 BA 延长线上的一点, F 是 CE 上一点,

$\angle ACF = \angle AFC$, $\angle FAE = \angle FEA$; 若 $\angle ACB = 21^\circ$, 则 $\angle ECD =$ _____.

(3) 其中八（1）班 41 人的平均分 66 分，测试成绩的中位数也恰好 66，且成绩是 66 分的只有一人，每个同学的测试成绩都是整数，那么八（1）班所有同学的测试成绩的方差不会小于哪个数？

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】

分别延长 AE、BF 交于点 H，易证四边形 EPFH 为平行四边形，得出 G 为 PH 中点，则 G 的运行轨迹为三角形 HCD 的中位线 MN。再求出 CD 的长，运用中位线的性质求出 MN 的长度即可。

【详解】

如图，分别延长 AE 、 BF 交于点 H .

Q $\angle A = \angle FPB = 60^\circ$,

$$\therefore AH \parallel PF,$$

Q $\angle B = \angle EPA = 60^\circ$,

$$\therefore BH \parallel PE,$$

$\therefore$ 四边形 $EPFH$ 为平行四边形,

$\therefore EF$ 与 HP 互相平分.

$Q G$ 为 $E F$ 的中点,

$\therefore G$ 也正好为 PH 中点,

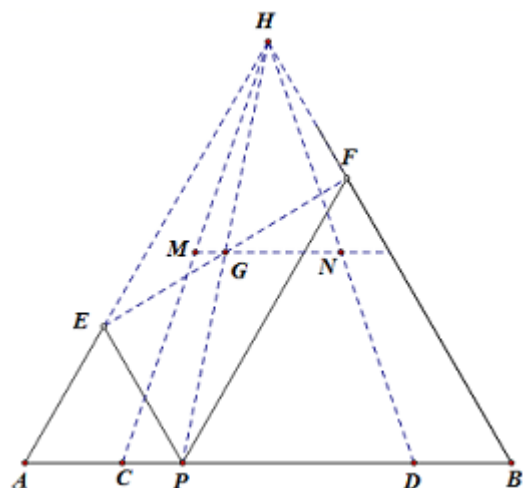
即在 P 的运动过程中, G 始终为 PH 的中点,

所以 G 的运行轨迹为三角形 HCD 的中位线 MN .

$$QCD = 10 - 2 - 2 = 6,$$

$\therefore MN = 3$, 即 G 的移动路径长为 1.

故选: C.



本题考查了等腰三角形及中位线的性质，以及动点问题，熟练掌握是解题关键.

2、D

【解析】

根据二次根式的计算法则对各个选项一一进行计算即可判断出答案.

【详解】

A. $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ 不是同类二次根式，不能合并，故 A 错误；

B. $4\sqrt{3} - \sqrt{3} = 3\sqrt{3}$ ，故 B 错误；

C. $\sqrt{2} \times \sqrt{5} = \sqrt{10}$ ，故 C 错误；

D. $2\sqrt{6} \div \sqrt{2} = 2\sqrt{3}$ ，故 D 正确.

故选 D.

本题考查了二次根式的运算.熟练应用二次根式的计算法则进行正确计算是解题的关键.

3、B

【解析】

直接把点 (1, -2) 代入正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$)，求出 k 的值即可.

【详解】

∵ 正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 的图象经过点 (1, -2),

∴ $-2=k$.

故选 B.

本题考查了一次函数图象上点的坐标特点，熟知一次函数图象上各点的坐标一定适合此函数的解析式是解答此题的关键.

4、C

【解析】

根据勾股定理，分所求第三边为斜边和所求第三边为直角边两种情况计算即可．

【详解】

解：根据勾股定理分两种情况：

(1) 当所求第三边为斜边时，第三边长为： $\sqrt{6^2 + 2^2} = 2\sqrt{10}$ ；

(1) 当所求第三边为直角边时，第三边长为： $\sqrt{6^2 - 2^2} = 4\sqrt{2}$ ；

所以第三边长为： $4\sqrt{2}$ 或 $2\sqrt{10}$ ．

故选 C．

本题考查了勾股定理，熟练掌握勾股定理是解答本题的关键．在直角三角形中，如果两条直角边分别为 a 和 b ，斜边为 c ，那么 $a^2 + b^2 = c^2$ ．也就是说，直角三角形两条直角边的平方和等于斜边的平方．

5、C

【解析】

由普查得到的调查结果比较准确，但所费人力、物力和时间较多，而抽样调查得到的调查结果比较近似．

【详解】

A、调查八年级某班学生的视力情况适合全面调查，故 A 选项错误；

B、调查乘坐飞机的旅客是否携带违禁物品，适合全面调查，故 B 选项错误；

C、调查某品牌 LED 灯的使用寿命适合抽样调查，故 C 选项正确；

D、学校在给学生订制校服前尺寸大小的调查，适于全面调查，故 D 选项错误．

故选 C．

对于具有破坏性的调查、无法进行普查、普查的意义或价值不大时，应选择抽样调查，对于精确度要求高的调查，事关重大的调查往往选用普查．

6、D

【解析】

∵ 一次函数 $y = ax + b$ 的图象经过第一、二、四象限，

∴ $a < 0$ ， $b > 0$ ，

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/067004015153006153>