

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

..... 密封线内不要答题

A 卷 (100 分)

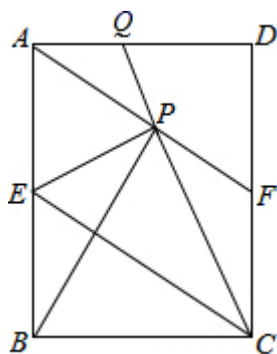
一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

A. 1440° **B. 1260°** **C. 1080°** **D. 1800°**

A diagram of a parallelogram with vertices labeled A (top-left), B (bottom-left), C (bottom-right), and D (top-right). The diagonals AC and BD are drawn and intersect at point O in the center.

- 3、(4分) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, E 是 AB 边的中点, 沿 EC 对折矩形 $ABCD$, 使 B 点落在点 P 处, 折痕为 EC , 连结 AP 并延长 AP 交 CD 于 F 点, 连结 CP 并延长 CP 交 AD 于 Q 点. 给出以下结论:

- 其中正确结论的个数为 ()



A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

4、(4分) 甲、乙、丙、丁四人进行射击测试，每人射击 10 次，四人的平均成绩均是 9.4 环，方差分别是 0.43, 1.13, 0.90, 1.68，则在本次射击测试中，成绩最稳定的是 ()

A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

5、(4分) 下列二次根式中, 与 $\sqrt{3}$ 是同类二次根式的是

A. $\sqrt{6}$ B. $\sqrt{9}$ C. $\sqrt{18}$ D. $\sqrt{27}$

6、(4 分) 下列事件中，是必然事件的是 ()

A. 在同一年出生的 13 名学生中, 至少有 2 人出生在同一个月

B. 买一张电影票, 座位号是偶数号

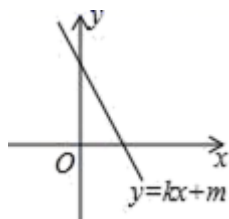
C. 晓丽乘 12 路公交车去上学, 到达公共汽车站时, 12 路公交车正在驶来

D. 在标准大气压下, 温度低于 0°C 时冰融化

7、(4分)关于 x 的一元二次方程 $kx^2-2x+1=0$ 有实数根,则 k 的取值范围是()

A. $k \leq -1$ **B.** $k \leq 1$
C. $k \leq -1$ 且 $k \neq 0$ **D.** $k \leq 1$ 且 $k \neq 0$

8、(4 分) 一次函数 $y=kx+m$ 的图象如图所示, 若点 $(0, a)$, $(-2, b)$, $(1, c)$ 都在函数的图象上, 则下列判断正确的是()



A. $a < b < c$ **B. $c < a < b$** **C. $a < c < b$** **D. $b < a < c$**

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

小明	80	80	72	76
小亮	75	75	90	65

(1) 请算出小红的平均分为多少?

(2) 该校根据四次专题考试成绩的重要程度不同而赋予每个专题成绩一个权重, 权重比依次为 $x: 1: 2: 1$, 最后得出三人的成绩 (加权平均数), 若从高分到低分排序为小亮、小明、小红, 求正整数 x 的值.

16、(8 分) 计算:

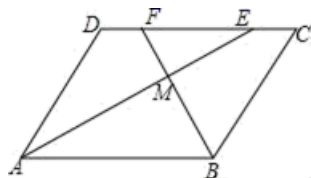
(1) $\frac{\sqrt{24}}{\sqrt{3}} - 2\sqrt{\frac{1}{2}}$

(2) $(\sqrt{5} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{2} + \sqrt{5})$

17、(10 分) 如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, AE 、 BF 分别平分 $\angle DAB$ 和 $\angle ABC$, 交 CD 于点 E 、 F , AE 、 BF 相交于点 M .

(1) 证明: $AE \perp BF$;

(2) 证明: $DF = CE$.



18、(10 分) 计算: $(-\frac{1}{2})^2 \times (\frac{1}{2})^{-2} + (-2019)^0$

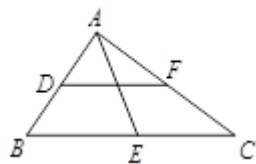
B 卷 (50 分)

一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

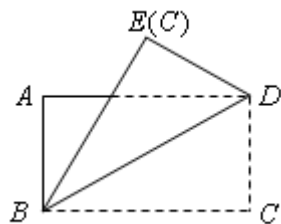
19、(4 分) 计算: $\sqrt{3} \times \sqrt{5} =$ _____.

20、(4 分) 函数 $y = \frac{\sqrt{x+2}}{x-1}$ 中, 自变量_____的取值范围是_____.

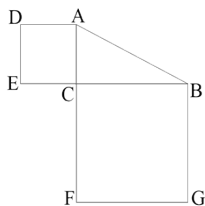
21、(4 分) 直角 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC = 90^\circ$, D 、 E 、 F 分别为 AB 、 BC 、 AC 的中点, 已知 $DF = 3$, 则 $AE =$ _____.



22、(4分) 如图, 矩形纸片 $ABCD$, $AB=2$, $\angle ADB=30^\circ$, 沿对角线 BD 折叠 (使 $\triangle ABD$ 和 $\triangle EBD$ 落在同一平面内), A 、 E 两点间的距离为 ▲ .



23、(4分) 如图, 在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$, 若 $AB=17$, 则正方形 $ADEC$ 和 $BCFG$ 的面积的和为 .



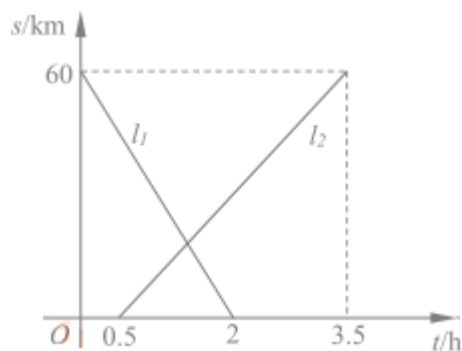
二、解答题 (本大题共 3 个小题, 共 30 分)

24、(8分) A 、 B 两地相距 60km , 甲、乙两人从两地出发相向而行, 甲先出发. 图中 l_1 , l_2 表示两人离 A 地的距离 S (km) 与时间 t (h) 的关系, 结合图像回答下列问题:

(1) 表示乙离开 A 地的距离与时间关系的图像是 (填 l_1 或 l_2);

甲的速度是 km/h ; 乙的速度是 km/h .

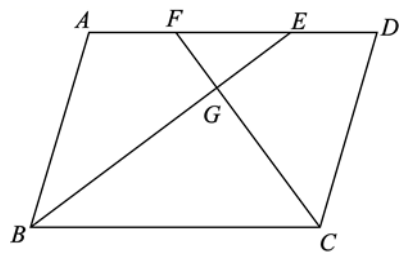
(2) 甲出发后多少时间两人恰好相距 5km ?



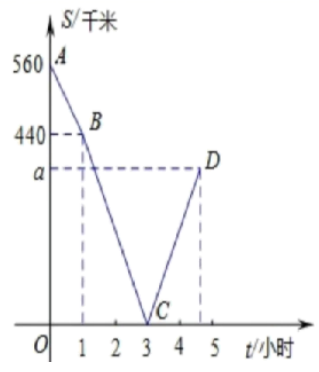
25、(10分) 如图, 在 $\square ABCD$ 中, $\angle ABC$, $\angle BCD$ 的平分线分别交 AD 于点 E , F , BE , CF

相交于点 G .

- (1) 求证: $BE \perp CF$;
- (2) 若 $AB=a$, $CF=b$, 写出求 BE 的长的思路.



26、(12 分) 甲乙两车分别从 A. B 两地相向而行,甲车出发 1 小时后乙车出发,并以各自速度匀速行驶,两车相遇后依然按照原速度原方向各自行驶,如图所示是甲乙两车之间的距离 S (千米)与甲车出发时间 t (小时)之间的函数图象, 其中 D 点表示甲车到达 B 地, 停止行驶。



- (1) A、B 两地的距离__千米; 乙车速度是__; $a=$ __.
- (2) 乙出发多长时间后两车相距 330 千米?

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】

先利用 $360^\circ \div 45^\circ$ 求出多边形的边数，再根据多边形的内角和公式 $(n-2) \cdot 180^\circ$ 计算即可求解.

【详解】

解：多边形的边数为： $360^{\circ} \div 45^{\circ} = 8$,

多边形的内角和是： $(8-2) \cdot 180^\circ = 1080^\circ$.

故选: C.

本题主要考查了正多边形的外角与边数的关系,以及多边形内角和公式,利用外角和为 360° 求出多边形的边数是解题的关键.

2、A

【解析】

已知 AC 和 BD 是对角线，取各自中点，则对角线互相平分（即 $AO=CO$ ， $BO=DO$ ）的四边形是平行四边形。

【详解】

解：由已知可得 $AO=CO$ ， $BO=DO$ ，所以四边形 $ABCD$ 是平行四边形，依据是对角线互相平分的四边形是平行四边形.

故选: A.

本题主要考查了平行四边形的判定，熟记平行四边形的判定方法是解题的关键.

3、B

【解析】

分析：①根据三角形内角和为 180° 易证 $\angle PAB + \angle PBA = 90^\circ$ ，易证四边形 AECF 是平行四边形，即可解题；

②根据平角定义得： $\angle APQ + \angle BPC = 90^\circ$ ，由正方形可知每个内角都是直角，再由同角的余角相等，即可解题；

③根据平行线和翻折的性质得： $\angle FPC = \angle PCE = \angle BCE$ ， $\angle FPC \neq \angle FCP$ ，且 $\angle PFC$ 是钝角，

第 8 页, 共 11 页

$$\therefore \angle BPC = \angle PBC,$$

∵ 四边形 ABCD 是正方形,

$$\therefore \angle ABC = \angle ABP + \angle PBC = 90^\circ,$$
$$\therefore \angle ABP = \angle APQ,$$

故②正确;

③ $\because AF \parallel EC,$

$$\therefore \angle FPC = \angle PCE = \angle BCE,$$

$\because \angle PFC$ 是钝角,

当 $\triangle BPC$ 是等边三角形, 即 $\angle BCE=30^\circ$ 时, 才有 $\angle FPC=\angle FCP$,

如右图, $\triangle PCF$ 不一定是等腰三角形,

故③不正确;

④ $\because AF=EC, AD=BC=PC, \angle ADF=\angle EPC=90^\circ,$

$$\therefore \text{Rt}\Delta\text{EPC} \cong \Delta\text{FDA} \quad (\text{HL}),$$
$$\because \angle ADF = \angle APB = 90^\circ, \quad \angle FAD = \angle ABP,$$

当 $BP=AD$ 或 $\triangle BPC$ 是等边三角形时, $\triangle APB \cong \triangle FDA$,

$$\therefore \triangle APB \cong \triangle EPC,$$

故④不正确;

其中正确结论有①②, 2个,

故选 B.

点睛: 本题考查了全等三角形的判定和性质, 等腰三角形的性质和判定, 矩形的性质, 翻折变换, 平行四边形的判定, 熟练掌握全等三角形的判定与性质是解本题的关键.

4、A

【解析】

比较方差的大小，即可判定方差最小的较为稳定，即成绩最稳的是甲同学.

【详解】

∴甲、乙、丙、丁四人进行射击测试，每人 10 次射击的平均成绩恰好都是 9.4 环，方差分别是 0.43, 1.13, 0.90, 1.68,

$$\therefore S_{\text{甲}}^2 < S_{\text{丙}}^2 < S_{\text{乙}}^2 < S_{\text{丁}}^2,$$

∴成绩最稳定的同学是甲.

5、D

先将各选项化简，再根据同类二次根式的定义解答.

6. A

必然事件就是一定发生的事件，即发生的概率是 1 的事件.

D. 在标准大气压下, 温度低于 0°C 时冰融化, 属于不可能事件;

本题考查了必然事件的定义, 解决本题需要正确理解必然事件、不可能事件、随机事件的概念. 必然事件指在一定条件下一定发生的事件. 不可能事件是指在一定条件下, 一定不发生的事件. 不确定事件即随机事件是指在一定条件下, 可能发生也可能不发生的事件.

7、D

由方程是一元二次方程可得: $k \neq 0$, 由方程有实数根列不等式得 k 的范围, 综合得到答案

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/305311122321011322>