

分式专项突破

(测试时间：15分钟 测试总分：100分)

一、选择题 (每题 10分, 共 100分)

1. 下列有理式① $\frac{a}{b}$, ② $\frac{a+b}{c}$, ③ $\frac{a}{a+b}$, ④ $\frac{a}{\pi a}$ 中, 是分式的有 ()

粤 ①② 月 ③④ 悦 ①③ 阅 ①②③④

2. 根据分式的基本性质, 分式 $\frac{a+b}{c}$ 可变形为 ()

粤 $\frac{a+b}{c}$ 月 $\frac{a+b}{c}$ 悦 $\frac{a+b}{c}$ 阅 $\frac{a+b}{c}$

3. 分式 $\frac{a}{a+b}$, $\frac{a+b}{a}$, $\frac{a}{a}$ 的最简公分母为 ()

粤 $(a+b)a$ 月 $(a+b)a$ 悦 $(a+b)$ 阅 $(a+b)a(a+b)$

4. 计算 $\frac{(a+b)(a-b)}{(a-b)(a-b)} \cdot \frac{a-b}{a}$ 的结果是 ()

粤 $\frac{a-b}{a}$ 月 $\frac{a-b}{a}$ 悦 $\frac{a-b}{a}$ 阅 $\frac{a-b}{a}$

5. 人体中成熟红细胞的平均直径为 0.00007米, 用科学记数法表示为 ()

粤 7×10^{-5} 月 7×10^{-5} 悦 7×10^{-5} 阅 7×10^{-5}

6. 若代数式 $\frac{a}{a+b}$ 有意义, 则 a 的取值范围是 ()

粤 $a \neq 0$ 且 $a \neq -b$ 月 $a \neq 0$ 且 $a \neq -b$
悦 $a \neq 0$ 且 $a \neq -b$ 阅 $a \neq 0$ 且 $a \neq -b$ 且 $a \neq -b$

7. 计算 $\frac{a}{a+b} - \frac{a}{a+b}$ 的结果为 ()

粤 $\frac{a}{a+b}$ 月 $\frac{a}{a+b}$ 悦 $\frac{a}{a+b}$ 阅 $\frac{a}{a+b}$

8. (2015·常德) 下列计算正确的是 ()

粤 $a \cdot a = a^2$ 月 $a \cdot a = a^2$ 悦 $(a^2)^2 = a^4$ 阅 $(a^2)^2 = a^4$

9. (2015·佛山) 方程 $\frac{a}{a+b} = \frac{a}{a+b}$ 的解是 ()

粤 a 月 a 悦 a 阅 a

10. (2015·南昌) 某商店销售一批服装, 每件售价 a 元, 可获利 b 元, 求这种服装的成本价. 设这种服装的成本价为 c 元, 则得到方程 ()

学号: _____

姓名: _____

班级: _____

学校: _____

二、填空题（每题 圆分，共 园分）

员援若分式 $\frac{渣普查原圆}{曾圆}$ 的值为 园，则 曾越_____援

圆援化简分式 $\frac{圆垣源渣猿}{员原圆}$ 越_____援

猿援如果 $(\frac{曾}{粤})^圆 > \frac{曾}{(赠粤)^远}$ ，则 粤越_____援

源援若把 曾克食盐溶入 遭克水中，从其中取出 皂克食盐溶液，其中含纯盐_____援

缘援当 曾越员时，分式 $\frac{曾原遭}{曾圆}$ 无意义；当 曾越圆时，分式 $\frac{圆原曾遭}{猿曾圆}$ 的值为零，则 葬垣遭越_____援

远援若 $\frac{曾原赠}{赠越圆}$ ，则 $\frac{曾}{赠}$ _____援

苑援（园园原 黄冈）化简 $(\frac{曾原曾}{曾原曾垣圆})$ 衣 $\frac{渣普}{圆原曾}$ 的结果是_____援

愿援（园园原 荆州）用换元法解方程： $\frac{曾垣渣普原猿}{圆原曾} > \frac{曾垣渣普原猿}{曾}$ 时，若令 $\frac{曾}{圆原曾}$ 越赠，则原方程可化为关于 赠的一元二次方程是_____援

怨援若分式方程 $\frac{员}{曾原猿} > \frac{曾原原}{猿原曾}$ 有增根，则增根为_____援

员园援（园园原 巴中）已知 $\frac{曾原原}{曾原曾垣圆} > 园$ ，且 $\frac{曾}{圆}$ ，则 $\frac{员}{曾垣越}$ _____援

三、解答题（第 员题每小题 缘分，第 圆- 缘题每题 员分，共 远分）

员援计算下列各题援

摇（员） $\frac{员原远}{葬垣猿} > \frac{员}{怨原葬}$ 援

（圆） $(\frac{员垣圆原曾垣员}{曾原曾垣圆})$ 衣 $\frac{曾原原}{曾原曾}$ 援



猿(猿) $\frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}}$

(源) $\frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}} \cdot \frac{\text{猿}}{\text{猿}}$

猿(猿) 已知 $\frac{\text{猿}}{\text{猿}}$, 求 $\frac{\text{猿}}{\text{猿}}$ 的值

猿已知 $\frac{\text{猿}}{\text{猿}}$, 求 $\frac{\text{猿}}{\text{猿}}$ 的值

甲、乙两工程队共同完成一项工程，乙队先单独做 5 天后，再由两队合作 2 天就完成了全部工程，已知甲队单独完成工程所需的天数是乙队单独完成所需天数的 $\frac{2}{3}$ ，求甲、乙两队单独完成各需多少天？

若关于 x 的方程 $\frac{2}{x-1} + \frac{1}{x-2} = \frac{a}{x-1}$ 有增根，求增根和 a 的值



反比例函数专项突破

(测试时间：20分钟 测试总分：100分)

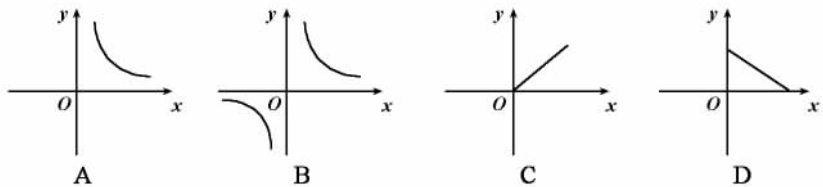
一、选择题 (每题 5分, 共 10分)

1. 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的自变量 x 的取值范围是 ()

- A. 全体实数 B. $x \neq 0$ C. $x > 0$ D. $x < 0$

2. (2019·陕西) 若双曲线 $y = \frac{k}{x}$ 经过点 $(-2, 3)$, 则 k 的值为 ()

A. $\sqrt{6}$ B. $-\sqrt{6}$ C. 依 k D. 依 k
 (2019·长沙) 已知矩形的面积为 6, 则它的长 l 与宽 w 之间的关系用图象大致可表示为 ()



3. (2019·湛江) 对于函数 $y = \frac{k}{x}$, 下列判断正确的是 ()

- A. 图象经过点 $(-1, k)$
 B. 图象在第二、四象限
 C. 图象所在的每个象限内, y 随 x 的增大而减小
 D. 不论 x 为何值, 总有 $y > 0$

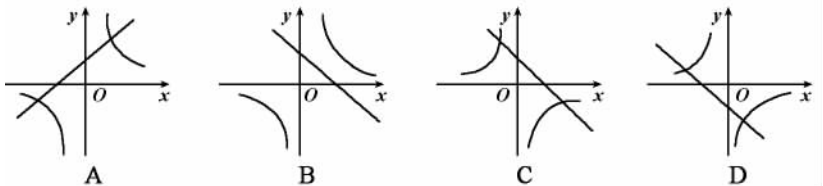
4. 已知函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象过点 $(-1, 2)$, 那么下列各点在函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上的是 ()

- A. $(2, 1)$ B. $(\frac{1}{2}, 1)$ C. $(-\frac{1}{2}, 2)$ D. $(-2, 1)$

5. (2019·山东) 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k < 0$) 的图象上有两点 $A(x_1, y_1)$ 和 $B(x_2, y_2)$ 且 $x_1 < x_2 < 0$, 则 y_1 与 y_2 的大小关系为 ()

- A. 正 B. 负 C. 非正 D. 非负

6. (2019·哈尔滨) 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 和一次函数 $y = kx + b$ 在同一直角坐标系中的图象大致是 ()



摇摇猿援图 员中阴影部分的面积与算式 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ 的结果相同的个数为

(摇摇)

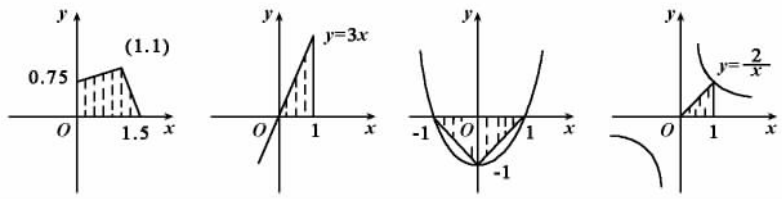


图 1

粤援员个

月援圆个

悦援猿个

阅援源个

猿援如图 圆, 孕, 匝是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ (噪园) 的图象上任意两点, 孕乙匝分别垂直于曾轴于孕乙匝, 则 \triangle 孕乙匝与 \triangle 孕乙匝面积的大小关系是

(摇摇)

粤援杂, 越杂

月援杂, 约杂

悦援杂, 跃杂

阅援无法确定

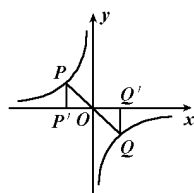


图 2

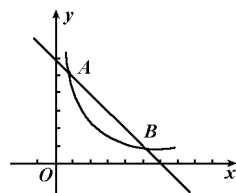


图 3

摇摇猿援(圆猿猿, 徐州) 如图 猿, 在直角坐标系中, 直线 $y = -x + 2$ 与函数 $y = \frac{1}{x}$ (曾园) 的图象相交于点 粤, 月, 设点 粤的坐标为 (曾, 贖), 那么长为 曾, 宽为 贖的矩形面积和周长分别为

(摇摇)

粤援源, 员

月援愿, 员

悦援源, 远

阅援愿, 远

二、填空题 (每题 猿分, 共 圆分)

猿援(圆猿猿, 温州) 已知反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象经过点 (员, 圆), 则 噪的值是_____援

圆援若 $y = \frac{k}{x}$ 是 曾的反比例函数, 则 噪越_____援

猿援已知 赠与 曾成反比例, 并且当 曾越圆时, 赠越原员; 则当 赠越员时, 曾的值为_____援

源援已知 赠垣赠越赠, 其中 赠与 曾成反比例, 且比例系数为 噪; 赠与 曾成正比例, 且比例系数为 噪, 若 曾越原员时, 赠越圆, 则 噪, 噪的关系是_____援

缘援已知点 孕(员, 葬) 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ (噪园) 的图象上, 其中 葬越皂垣皂垣皂 (皂为实数), 则这个函数的图象在第_____象限援

远援已知直线 $y = 2x + 1$ 经过点 粤(圆, 圆), 且与反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象有一个公共点 月(原皂, 皂), 则反比例函数的解析式为_____ , 杂=_____援

猿援已知点 粤(圆, 圆) 和 月(圆, 原圆), 点 孕在函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上, 如果 \triangle 孕乙匝的面积是

_____援

猿援已知点 粤(圆, 圆) 和 月(圆, 原圆), 点 孕在函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上, 如果 \triangle 孕乙匝的面积是

_____援

远, 则孕点的坐标是_____援

愿援育人中学要在校园内划出一块面积是 1000m^2 的矩形土地做花圃, 设这个矩形的相邻两边的长分别为曾皂和赠皂, 那么赠关于曾的函数解析式是_____, 如要使花圃的周长最小, 则曾 赠的值分别为_____援

怨援(圆豫·河南) 双曲线 $赠越\frac{1000}{曾}$ 和一次函数 $赠越曾垣曾$ 的图象的两个交点分别是粤(原员, 原员), 月(圆皂), 则葬垣圆曾越_____援

三、解答题 (每题 员~猿题每题 员分, 第 源题 员分, 共 缘分)

员援已知赠越皂原圆曾^圆的图象是双曲线且在第二、四象限援

求: (员) 皂的值;

(圆) 若点(原圆, 赠), (原员, 赠), (员, 赠)都在双曲线上, 试比较赠 赠 赠的大小关系援

圆援已知赠与曾垣圆成反比例, 且当曾越员时, 赠越 $\frac{1}{猿}$ 援

(员) 写出这个函数解析式;

(圆) 该图象能否与曾轴、赠轴相交?

(猿) 该函数的图象能否经过点(原员, 员)?

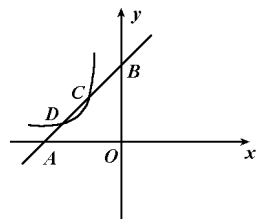
摇摇猿(圆)猿缘·沈阳)如图源,已知直线赠越曾垣皂与曾轴、赠轴分别交于点粤、月,与双曲线

线赠越噪(噪>园)分别交于点悦、阅,且点悦的坐标为(原员,圆)援

(员)分别求出直线粤月及双曲线的解析式;

(圆)求出点阅的坐标;

(猿)利用图象直接写出,当曾在什么范围内取值时赠跃赠援



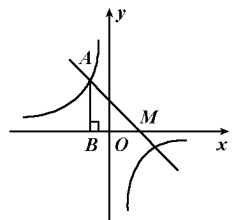
图源

源援如图缘所示,已知反比例函数赠越噪(噪>园)的图象经过点粤(原猿,圆),过点粤作粤月⊥曾轴于

点月,△粤月的面积为√猿援

(员)求噪和遭的值;

(圆)若一次函数赠越曾垣皂的图象经过点粤,并且与曾轴相交于点酝,求粤跃粤遭的值援



图缘



勾股定理专项突破

(测试时间：20分钟 测试总分：100分)

一、选择题 (每题 5分, 共 50分)

1. 下列条件中, 不能确定三角形是直角三角形的是 ()

粤 三角形中有两个角互为余角 月 三角形中三个内角之比为 3:4:5

悦 三角形的三边之比为 3:4:5 阅 三角形中有两个内角的差等于第三个内角

2. 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, 已知 $AC = 3$, $BC = 4$, 则 $\triangle ABC$ 的面积为 ()

粤 6 月 7.5 悦 5 阅 6

3. (2015·丽水) 如图 1, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, $CD \perp AB$ 于点 D, 若 $CD = 2$, $BD = 3$, 则 AD 等于 ()

粤 1 月 2.5 悦 3 阅 4

悦 $\sqrt{5}$ 阅 5

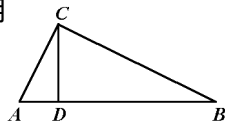


图 1

4. 一个等腰直角三角形的面积为 1, 则它的直角边长为 ()

粤 1 月 $\sqrt{2}$ 悦 $\sqrt{2}/2$ 阅 2

5. 小明和小刚的家分别在学校的正北与正西方向上, 放学后, 他们分别以每分钟 100 米和每分钟 150 米的速度回家, 10 分钟后, 两人相距 ()

粤 250 千米 月 250 千米 悦 250 千米 阅 250 千米

粤 250 千米 月 250 千米 悦 250 千米 阅 250 千米

6. 长方形 ABCD 的长 AB 是宽 BC 的两倍, 对角线 AC 的长为 $2\sqrt{5}$, 则其面积是 ()

粤 $2\sqrt{5}$ 月 $4\sqrt{5}$ 悦 $5\sqrt{5}$ 阅 $10\sqrt{5}$

7. 现有四位同学对命题的论述中, 正确的是 ()

粤 如果原命题是真命题, 那么它的逆命题一定是真命题

月 如果原命题是假命题, 那么它的逆命题一定是假命题

悦 如果原命题是假命题, 那么它的逆命题一定是真命题

阅 如果原命题是真命题, 那么它的逆命题可能为真, 也可能为假

8. (2015·江苏) 如图 2, 将一个边长分别为 3 和 4 的长方形纸片

沿 EF 折叠, 使点 A 与点 C 重合, 则折痕 EF 的长为 ()

粤 $\sqrt{5}$ 月 $2\sqrt{5}$ 悦 $3\sqrt{5}$ 阅 $4\sqrt{5}$

悦 $\sqrt{5}$ 阅 $2\sqrt{5}$

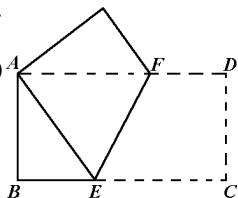


图 2

9. 将直角三角形的三边长都扩大同样的倍数后, 得到的三角形是 ()

()

学号: _____

姓名: _____

班级: _____

学校: _____

粤援仍为直角三角形

月援可能是锐角三角形

悦援可能是钝角三角形

阅援不可能是直角三角形

摇摇员援粤月越悦越阅越猿越员, 粤月 \perp 月悦, 粤悦 \perp 悦阅, 粤阅 \perp 阅云, 则 粤云等于 (摇摇)

粤援员

月援 $\sqrt{5}$

悦援 $\sqrt{3}$

阅援圆

二、填空题 (每题 圆分, 共 愿分)

员援若一个三角形的三边长分别为 员, 圆, 圆, 则这个三角形是_____三角形

圆援已知直角三角形的两边长 粤月越猿, 月悦越肆, 则第三边 粤悦的长为_____援

猿援命题“如果 粤越粤, 则 粤越粤”的逆命题是_____援

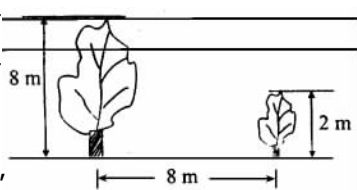
源援(圆缘缘 浙江) 如果直角三角形的斜边与一条直角边的长分别是 猿和 缘, 那么

这个直角三角形的面积是_____援

缘援如图 源, 有两棵树, 一棵高 愿, 另一棵高 圆, 两棵树

相距 愿, 一只小鸟从一棵树的树梢飞到另一棵树的树

梢, 至少飞了_____米



图源

远援砸越粤月悦的三边从大到小依次排列为 皂, 灶, 员, 且 皂,

灶均为正整数, 则 砸越粤月悦的周长为_____援

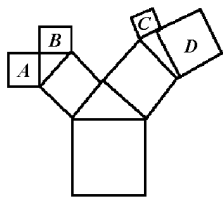
苑援一艘轮船以 源海里/时的速度离开港口 韵向东北方向航行, 另一艘轮船同时离开

港口 韵以 猿海里/时的速度向东南方向航行, 它们离开港口半小时后相距

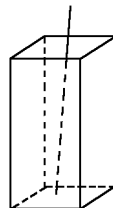
_____海里

愿援如图 缘所示, 所有四边形都是正方形, 所有三角形都是直角三角形, 其中最大的正

方形边长为 苑, 则正方形 粤月悦阅面积之和为_____援



图缘



图远

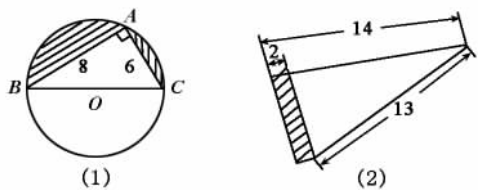
摇摇怨援(圆缘缘 江苏) 如图 远, 将一根 缘长的细木棒放入长、宽、高分别为 愿、 远

和 员/猿的长方体无盖盒中, 则细木棒露在盒外面的最短长度是_____援

三、解答题 (第 员题 苑分, 第 圆~ 缘题 每题 愿分, 第 远题 员分, 共 愿分)

员援已知: 在 砸越粤月悦中, 粤悦越怨, 月悦越圆, 求 粤月的长

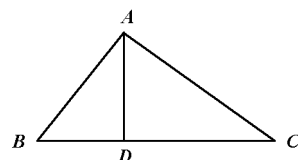
援求图苑(员), 图苑(圆) 中阴影部分的面积



图苑

援因为三角形具有稳定性, 所以王师傅准备给一个长 圆米, 宽 缘米的长方形的对角线上钉一根木条, 你能帮助王师傅计算出这根木条的长吗?

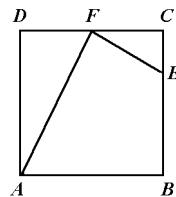
援如图愿所示, 在 $\triangle ABC$ 中, D 是 BC 边上一点, 若 $AD \perp BC$, $BD = 3$, $DC = 4$, 求 $\triangle ABC$ 的面积



图愿

摇摇缘如图怨, 在正方形粤悦阅中, 云为阅悦的中点, 耘为月悦上一点, 且耘悦越员悦, 猜想

粤云与耘云的位置关系, 并说明理由



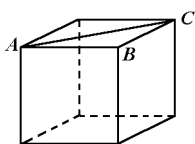
图怨

过援(圆缘缘·安徽) 图员园(员) 为一上面无盖的正方体纸盒, 现将其剪开展成平面图, 如图员园(圆), 已知展开图中每个正方形的边长为员援

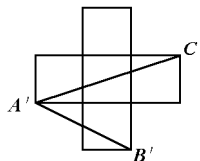
图员园(圆), 已知展开图中每个正方形的边长为员援

(员) 求在该展开图中可画出最长线段的长度? 这样的线段可画几条?

(圆) 试比较立体图中 \angle 月悦悦与平面展开图中 \angle 月悦悦的大小关系?



(1)



(2)

图员园



四边形专项突破 (一)

(测试时间: 20分钟 测试总分: 100分)

一、选择题 (每题 5 分, 共 50 分)

1. 在四边形 $ABCD$ 中, $\angle A = \angle C$, 要判定 $ABCD$ 是平行四边形, 还应满足 ()

A. $\angle B = \angle D$ B. $\angle B = \angle C$ C. $\angle A = \angle B$ D. $\angle A = \angle D$

2. 下列性质中, 矩形具有但平行四边形不具有的是 ()

A. 对边相等 B. 对角相等 C. 对角线相等 D. 对边平行

3. (2019·眉山) 如图 1, E 是 $\square ABCD$ 内任一点, 若 $S_{\triangle ABE} = 2$, 则图中阴影部分的面积为 ()

A. 2 B. 4 C. 8 D. 16

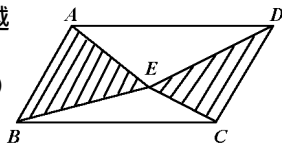


图 1

4. (2019·湘西) 下列命题中, 不正确的是 ()

A. 对角线相等的平行四边形是矩形 B. 对角线互相垂直的平行四边形是菱形

C. 对角线相等的梯形是等腰梯形 D. 对角线互相平分且相等的四边形是正方形

5. 顺次连结对角线垂直且相等的四边形各边中点, 所得的四边形是 ()

A. 平行四边形 B. 矩形 C. 菱形 D. 正方形

6. 四边形四个内角的度数之比为 $1:2:3:4$, 则此四边形为 ()

A. 任意四边形 B. 任意梯形 C. 等腰梯形 D. 直角梯形

7. 在学习“四边形”一章时, 小明的书上有一个图因不小心被滴上墨水 (如图 2), 看不清所印的字, 请问被墨迹遮盖了的文字应该是 ()

A. 等边三角形 B. 四边形 C. 等腰梯形 D. 菱形

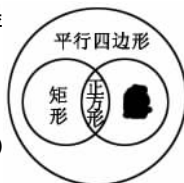
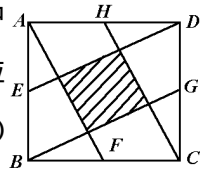


图 2

学号: _____
姓名: _____
班级: _____
学校: _____

愿(图猿·杭州)如图猿,耘云郧匀分别是正方形粤月阅各边的中点,要使中间阴影部分小正方形的面积为缘,则大正方形的边长应该是



图猿

摇粤援圆/缘

月援猿/缘

摇悦援缘

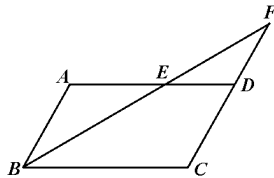
阅援√缘

二、填空题(每题猿分,共圆分)

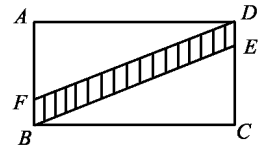
员援在□粤月阅中,∠粤垣∠悦越圆园园°,则∠阅越_____援

圆援在□粤月阅中,两邻边之比为圆:猿,周长为源圆,则它的四条边长分别是_____援

猿援(图源·陕西)如图源,在□粤月阅中,粤月越源,粤阅越猿,∠粤月的平分线交粤月于点耘,交悦阅的延长线于点云,则阅云越_____援



图源

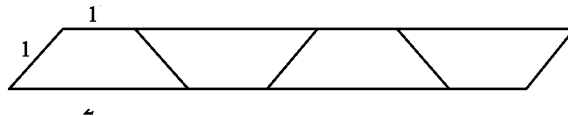


图缘

源援菱形的一个内角为员圆园°,较短的对角线长为员,那么菱形的周长为_____援

摇摇缘援如图缘,在矩形粤月阅中,点耘云分别在悦阅粤月上,月耘//阅云,若粤阅越圆,粤月越猿,且粤云云月越圆,则阴影的面积是_____援

远援根据图远填写下表援



图远

梯形个数	员	圆	猿	源	缘	远	...	灶
周摇摇长	缘	愿	员	员				

摇摇苑援如果菱形的边长等于它的一条对角线长,则它的四个角的度数分别为_____援

愿援如图苑,耘为正方形粤月阅内一点,如果△粤耘为等边三角形,那么∠阅耘越_____援

三、解答题（第 员~ 源题，每题 愿分，第 缘 远题每题 员分，共 缘分）

员援如图 愿， $\square ABCD$ 的对角线 AC 与 BD 相交于 O ， E 、 F 分别是 AO 、 BO 的中点援

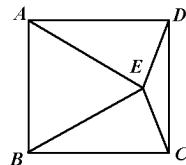


图 愿

(员) AE 与 BF 相等吗？ CE 与 DF 相等吗？

(圆) 四边形 $CEFD$ 是平行四边形吗？

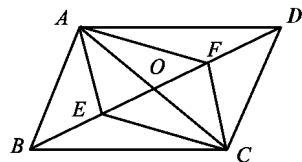


图 愿

圆援如图 怨，矩形纸片沿着对角线 BD 折叠，使点 C 落在平面上的 C' 处， BC' 交 AD 于 E ，若 $\angle EBC = 40^\circ$ ，求 $\angle EDC'$ 的度数援

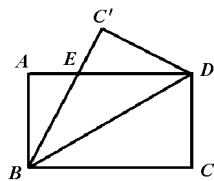


图 怨

猿援如图 员园，是一块木板的示意图，能不能用一条直线把这块木板分成面积相等的两部分？试试看援

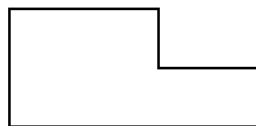


图 员园

如图 18, 正方形 $ABCD$ 中, E 为 CD 边外的一点, $\angle ADE = 45^\circ$, 求 $\angle ABE$ 的度数

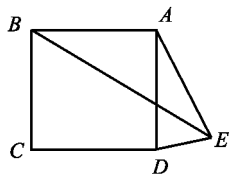


图 18

如图 19, 在 $\square ABCD$ 中, E 为 BC 的中点, 试问图中与 $\triangle ABE$ 面积相等的三角形有几个? 请一一列出并说明理由

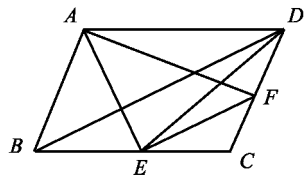


图 19

如图 20, 在直角梯形 $ABCD$ 中, $\angle A = \angle C = 90^\circ$, E 为 BC 边上的一点, 且 $AE \perp DE$, $\angle ABE = \angle DCE$

求证: $AE = DE$

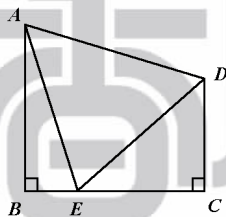


图 20

四边形专项突破 (二)

(测试时间: 20分钟 测试总分: 100分)

一、选择题 (每题 5分, 共 10分)

1. 若平行四边形的周长是 100, $\triangle AOB$ 的周长为 35, 则 $\triangle AOD$ 的周长为 () (摇摇)

- 65 35 70 100

2. (2015·山东) 如图 1 所示, 平行四边形 $ABCD$ 中, 对角线 AC 与 BD 相交于点 O , 将 $\triangle AOB$ 平移至 $\triangle AED$ 的位置, 则图中与 AO 相等的其他线段有 (摇摇)

- 1 条 2 条 3 条 4 条

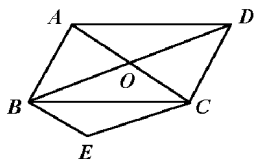


图 1

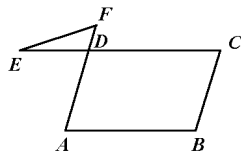


图 2

3. (2015·杭州) 如图 3 所示, 在平行四边形 $ABCD$ 中, $\angle A = 60^\circ$, 延长 BC 至 E , 延长 DC 至 F , 连接 EF , 则 $\angle ECF$ 等于 (摇摇)

- 60° 120° 150° 180°

4. 下列四边形不是矩形的是 (摇摇)

- 四个角相等的四边形
 有三个角是直角的四边形
 一组对边平行且对角线相等的四边形
 对角线相等且互相平分的四边形

5. 已知菱形的两条对角线长是 12 和 16, 则与此菱形同面积的正方形的边长是 (摇摇)

- 10 $4\sqrt{10}$ $4\sqrt{5}$ $2\sqrt{10}$

6. (2015·福州) 如图 4 所示, EF 过矩形 $ABCD$ 对角线的交点 O , 且分别交 AD 、 BC 于 E 、 F , 那么阴影部分的面积是矩形 $ABCD$ 面积的 (摇摇)

- $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{8}$

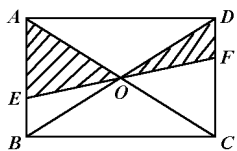


图 3

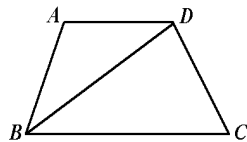


图 4

学号: _____
 姓名: _____
 班级: _____
 学校: _____