

数学试卷

学校_____ 班级_____ 姓名_____ 考场_____



考号

此栏考生禁填

缺考 缺考考生由监考员贴条形码,并用2B铅笔填涂左边的缺考标记。

贴条形码区

一、认真填空,我用心!(32分)

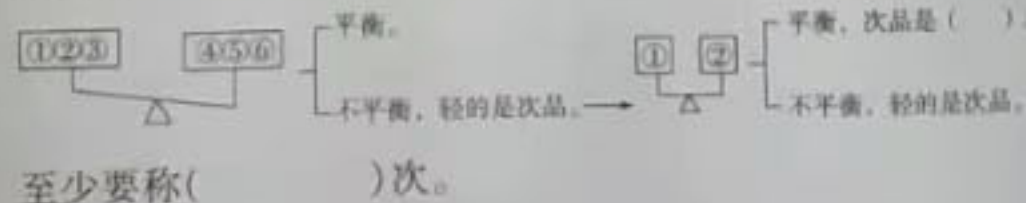
- ()个 $\frac{1}{6}$ 是 $1\frac{3}{4}$ 里面有()个 $\frac{1}{16}$ 。
- 用4个同样的小正方体,摆出从上面看是的几何体,有()种不同的摆法;如果同时满足从正面看也是的几何体,有()种不同的摆法。
- 用最简分数表示下面的数量。
10分=()时,6厘米=()分米,45 mL=()L。
- () $\div 16 = \frac{9}{24} = \frac{15}{()} = ()$ (填小数)。
- 分数单位是 $\frac{1}{5}$ 的最大真分数是(),把这个真分数再加上()个这样的分数单位可以化成最小的质数。
- 一根长12 m的钢筋,若用来焊接长为1.2 m,宽为0.9 m,高为0.7 m的长方体框架,则余下钢筋()m;若用来焊接棱长为0.9 m的正方体框架,则余下钢筋()m。(焊接处忽略不计)。
- m 是大于0的自然数,当 m 等于()时, $\frac{20}{m}$ 是最大的真分数;当 m 等于()时, $\frac{20}{m}$ 是最小的假分数;当 $\frac{20}{m}$ 是自然数时, m 的取值有()个。

请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效

- 左图是被打乱的4张图片,要还原成右图,可将图片②绕它的中心点逆时针旋转()°,再将图片④绕它的中心点()时针旋转()°。



- 既是2的倍数,又是5的倍数的最小三位数是(),这个三位数至少减去()是3的倍数。
- 右图是一个无盖的长方体纸盒的展开图,与①号面相对的面是()号面,长方体的底面积是() dm^2 ,容积是() dm^3 。
- m 和 n 都是非0的自然数,如果它们的最大公因数是1,它们的最小公倍数是();如果它们的最大公因数是 m ,它们的最小公倍数是()。
- 一箱牛奶共有18盒,平均分给36个小朋友。每盒牛奶是这箱牛奶的();每个小朋友分得这箱牛奶的(),是()盒牛奶。
- 8盒坚果中有1盒重量较轻一些,是次品,完成下面找次品的过程。



二、辨析判断,我细心!(对的打“√”,错的打“×”)(5分)

- 30个学生分成两队,两队人数可能都是奇数。()
- 折线统计图不仅便于直观了解数量的多少,还可以反映数量的增减变化。()
- 把 $\frac{6}{21}$ 的分子和分母同时除以3,分数大小不变,分数单位改变。()

请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效

- 一个保温杯的体积和容积是相等的。()

- 上午7时到11时,时针绕中心点顺时针旋转了 120° 。()

三、谨慎选择,我看准!(把正确答案的序号填在括号内)(10分)

- 下面是从三个方向观察几何体看到的图形,则摆出这个几何个体所需小正方体的个数是()。



- 5
 - 6
 - 7
- 下面的分数能化成带分数的是()。
A. $\frac{4}{3}$ B. $\frac{9}{9}$ C. $\frac{15}{16}$
 - 一个长方体鱼缸,从里面量长为12 dm,宽为5 dm,高为8 dm。将一块假山石完全浸没在鱼缸里,水深由70 cm增加至72 cm,则这块假山石的体积是()。
A. 19.2 dm^3 B. 12 dm^3 C. 8 dm^3
 - 哥德巴赫猜想被誉为“数学皇冠上的明珠”,内容为“任何大于2的偶数都可以表示成两个质数的和”。下面算式中符合这个猜想的是()。
A. $8 = 1 + 7$ B. $12 = 5 + 7$ C. $24 = 3 + 21$

- 观察下列一组按规律排列的数: $1, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{4}{7}, \frac{5}{9}, \dots$ 这一组数的第100个数是()。

A. $\frac{50}{99}$ B. $\frac{100}{199}$ C. $\frac{100}{10001}$

四、正确计算,我能行!(22分)

- 直接写出得数。(8分)

$$\begin{array}{llll} \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = & \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = & \frac{1}{2} + \frac{2}{5} = & \frac{1}{4} - \frac{1}{12} = \\ 1 - \frac{4}{9} = & 0.2 + \frac{1}{6} = & 13 \div 12 = & \frac{2}{3} - \frac{3}{8} = \end{array}$$

请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效

2. 怎样算简便就怎样算。(8分)

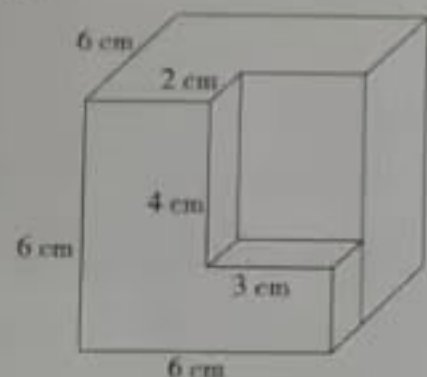
$$\frac{13}{15} + \frac{1}{20} - \frac{4}{15} + \frac{7}{20}$$

$$2 - \frac{7}{8} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{16}{21} - (\frac{2}{21} + \frac{1}{3})$$

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6}$$

3. 计算下面图形的表面积和体积。(6分)



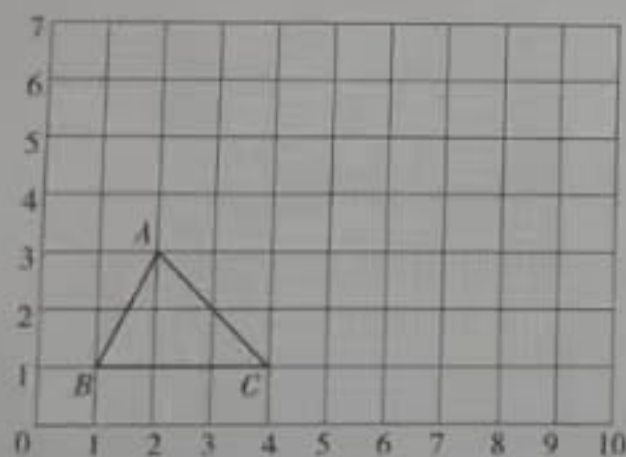
五、操作思考,我可以!(5分)

如图,三角形 ABC 顶点的位置分别是 $A(2,3)$, $B(1,1)$, $C(4,1)$ 。

(1) 画出三角形 ABC 绕点 C 顺时针旋转 90° 后得到的三角形 $A_1B_1C_1$ 。

(2) 画出三角形 $A_1B_1C_1$ 向右平移3个单位,再向上平移2个单位后得到的三角形 $A_2B_2C_2$ 。

(3) 用数对表示出点 A_2 的位置。



请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效

六、解决问题,我会用!(26分)

1. 甲、乙两位同学上周从图书馆借阅的图书都是《我们的母亲叫中国》,甲读了全书页数的 $\frac{2}{3}$,乙读了全书页数的 $\frac{3}{4}$,谁读的页数多?(5分)

2. 有一张长24厘米、宽18厘米的长方形纸片,把它剪成大小相同的小正方形纸片,要使小正方形纸片尽可能大而且纸片没有剩余,剪出的小正方形纸片的边长最大是多少厘米?一共可以剪多少个这样的小正方形纸片?(5分)

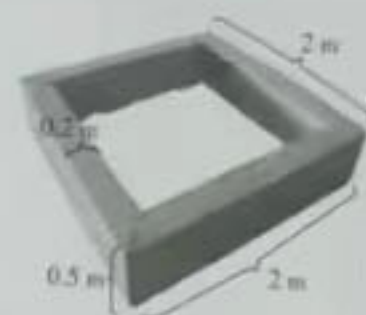
3. 一块麦田里有甲、乙两台收割机正在收割小麦,甲收割了这块麦田的 $\frac{3}{8}$,乙收割了这块麦田的 $\frac{5}{12}$,两台收割机一共收割了这块麦田的几分之几?还有几分之几没有收割?(5分)

请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效

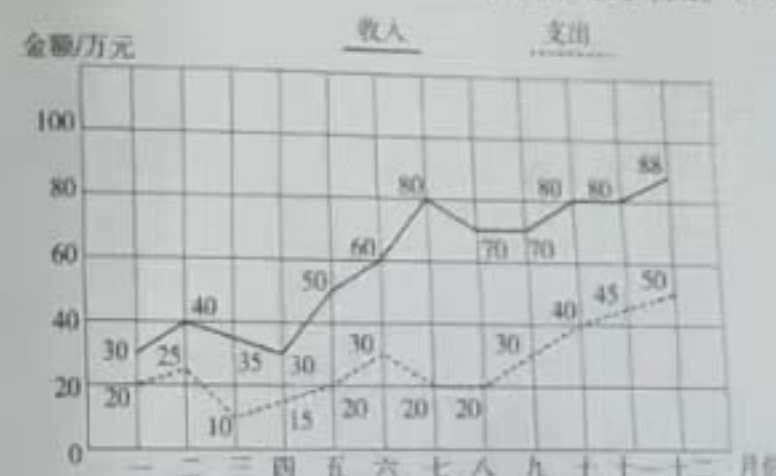
4. 如图,李师傅用砖新砌了一个高为0.5 m,底面是边长为2 m的正方形花坛,砖墙的厚度是0.2 m,在砖墙的中间填满泥土,上沿和外墙粘贴瓷砖。(5分)

(1) 需要泥土多少 m^3 ?

(2) 求所用瓷砖的面积。



5. 下图是佳佳童装厂2021年收入和支出情况折线统计图。(6分)



(1) 整体来看,这家童装厂的收入和支出都在()。

(2) ()月收入最多,()月盈利最多。(盈利=收入-支出)

(3) 第三季度平均每月盈利多少万元?

请在各题目的答题区域内作答,超出答题区域的答案无效