

郑州高新区 2020~2021 学年下学期期末调研试卷

五年级 数学

(时间:90 分钟 满分:100 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

亲爱的同学们,五年级学习时光即将结束,你在数学上有哪些收获呢?相信自己,你是最棒的!

一、口算题。(每道 1 分,共 8 分)

$$\frac{3}{11} + \frac{5}{11} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{4}{27} =$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} =$$

$$0 + \frac{13}{17} =$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{2} =$$

$$\frac{7}{6} - \frac{5}{8} =$$

$$\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3} =$$

$$\frac{5}{2} + \frac{2}{5} =$$

二、填空题。(第 7、9 题,每空 0.5 分,其他每空 1 分,共 20 分)

1. $1\frac{3}{5}$ 化成假分数是(),它的分数单位是(),它有()个这样的分数单位。

2. 一个比 30 小的偶数,它既有因数 3,又是 4 的倍数,这个数最大是(),最小是()。

3. 智能快递柜进小区,解决了社区居民取快递“最后 100 米”的烦恼。居民王阿姨收到一条短信息,请你根据下面的描述猜一猜,王阿姨的取件码是()。

取件码是由 ABCDE 五个数字组成,其中 A 是最大的一位数,B 比最小的质数大 1,C 同时是 2 和 3 的倍数,D 是最小的合数,E 是一位数中最大的奇数。

4. 在捐书活动中,芳芳和乐乐捐的本数一样多,芳芳捐出了自己图书的 $\frac{1}{9}$,

乐乐捐出自己图书的 $\frac{1}{8}$,原来()的图书较多。

5. 8 和 18 的最大公因数是(),最小公倍数是()。

6. 近年来,大学生返乡创业的现象越来越常见。李明大学毕业后,回到了家乡,在当地政府部门的支持下,承包了一块土地,全部种上了果树。苹果、

葡萄、桃子的种植面积分别占这块地的 $\frac{4}{9}$ 、 $\frac{2}{9}$ 、 $\frac{1}{4}$,其中()的种植面积

最大,其他果树的种植面积占这块地的()。

7. 把小数化成分数,把分数化成小数。(除不尽的保留两位小数)

$$0.8 = (\quad)$$

$$0.38 = (\quad)$$

$$\frac{7}{4} = (\quad)$$

$$\frac{5}{3} \approx (\quad)$$

8. 公园是人们休闲放松的首选之地,西流湖公园入口放有 6 个球形水泥隔离墩,每个体积约是 240(),而公园里有几个造型新颖的凉亭,供

人们休息,每个占地面积约 11.5(),凉亭内有 1 个象棋桌,每个象棋体积约是 5(),公园南北长约 200()。

$$9. 45 \text{ mL} = (\quad) \text{ L} \quad \frac{2}{3} \text{ 小时} = (\quad) \text{ 分}$$

$$0.098 \text{ m}^3 = (\quad) \text{ dm}^3 = (\quad) \text{ L}$$

10. 现有 13 个外观相同的乒乓球,其中一个质量不合格(质量偏轻),如果用天平称,至少称()次能保证找出这个不合格的乒乓球。

三、选择题。(每题 2 分,共 10 分)

1. 200 多年前,德国数学家哥德巴赫提出了一个问题,被称作“哥德巴赫猜想”,即任何不小于 7 的奇数都可以写成三个质数的和。下列不属于“哥德巴赫猜想”的是()。

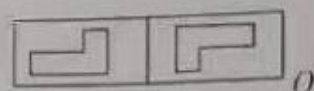
A. $7 = 2 + 2 + 3$

B. $9 = 2 + 2 + 5$

C. $14 = 3 + 4 + 7$

D. $33 = 13 + 13 + 7$

2. 将右图绕点 O , 按顺时针方向旋转 90° , 得到的图案是



()。



3. 下列说法正确的是()。

A. 两个质数的和一定是偶数, 两个质数的积一定是奇数。

B. 长方体的长、宽、高都扩大到原来的 2 倍, 体积就扩大到原来的 8 倍。

C. 大于 $\frac{4}{7}$ 小于 $\frac{6}{7}$ 的分数只有 $\frac{5}{7}$

D. 为庆祝六一儿童节, 丽丽将一根长 5 米的彩带剪了 7 次, 平均分成若干段, 每段彩带长 $\frac{5}{7}$ 米。

4. 在数学实验课上, 明明选用一个装有 200 mL 水的量杯, 把一个小石块放入其中(完全浸没, 水未溢出), 水面上升至 330 mL。这个小石块的体积

是()。

A. 330 cm^3

B. 330 dm^3

C. 130 cm^3

D. 130 dm^3

5. 一个长方体长 a 米, 宽 b 米, 高 h 米, 如果长、宽不变, 高增加 5 米, 那么体积比原来增加()。

A. $5abh$

B. $5ab$

C. $(5+h)ab$

D. abh

四、计算题。(21 分)

1. 计算下面各题, 能简算的要简算。(每道 3 分, 共 12 分)

$$\frac{5}{6} - \frac{5}{24} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{7} + \frac{7}{8} - \frac{3}{7} + \frac{1}{8}$$

$$\frac{5}{8} + \left(\frac{6}{7} + \frac{3}{8} \right)$$

$$\frac{19}{18} - \frac{3}{5} - \frac{2}{5}$$

2. 解方程。(每道 3 分, 共 9 分)

$$x + \frac{3}{5} = \frac{9}{10}$$

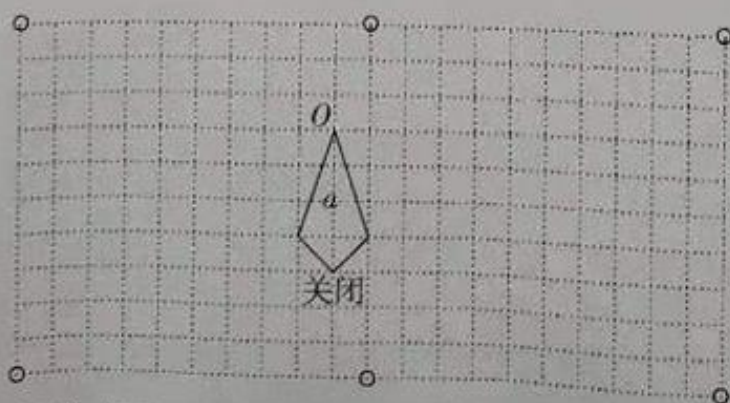
$$1 - x = \frac{7}{18}$$

$$x - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{10} \right) = \frac{19}{30}$$

五、操作题。(共 10 分)

1. 丽丽家新换了一个水龙头, 为了帮年龄大的奶奶尽快地学会使用水龙头开关, 丽丽决定将开关的情况画下来, 贴在水龙头旁边。

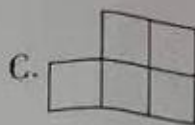
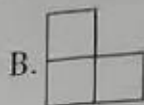
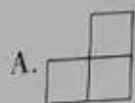
开关的把手近似图形 a (如下图), 目前的位置是关闭状态。如果将图形 a 绕点 O 顺时针旋转 90° , 热水将开到最大; 如果将图形 a 绕点 O 逆时针旋转 90° , 冷水将开到最大。请你帮丽丽画出热水和冷水开到最大时的图形, 并标出“热”和“冷”。(6 分)



2. 丽丽用小正方体搭成了一个几何体(如下图), 并且画出了它的三种视图。

(1) 请你将相应视图的序号填在括号里。(3 分)

从上面看到的是(),从正面看到的是(),从左面看到的是()。



(2)这个几何体是由()个小正方体搭成的。(1分)

六、解决问题。(31分)

“要学喜鹊造新房,要学蜜蜂采蜜糖,劳动的快乐说不尽,劳动的创造最光荣”。为了让孩子们尊重劳动、懂得劳动、辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动,高新区各小学开设了丰富多样的劳动教育课程。来!感受一下劳动课程的魅力吧。

1. 小农场种植课程

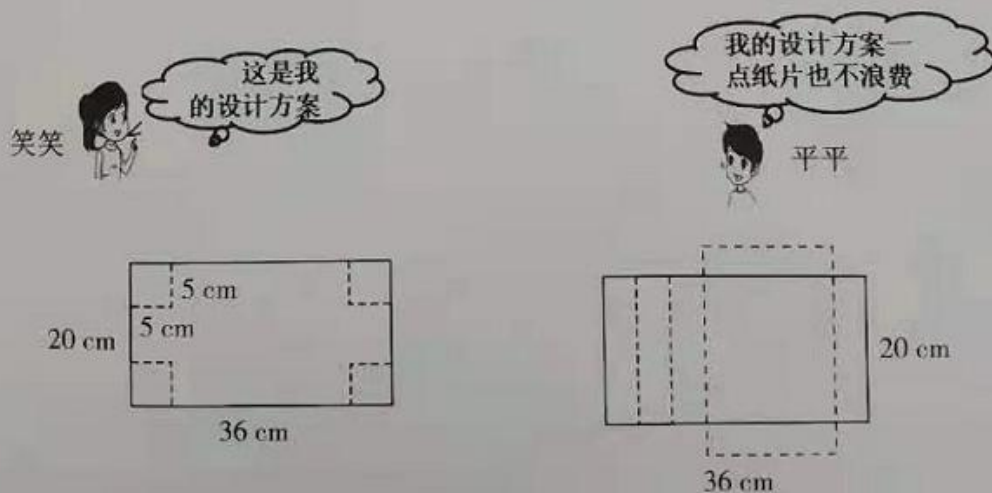
高新区实验小学校园的西北角有一块约 60 平方米的小农场,实小的“农场主们”已经将高低不平的土地打理的平平整整,准备播种。

(1)他们计划种植 4 种蔬菜:西红柿、青椒、豆角、黄瓜,其中西红柿、青椒、豆角的种植面积分别占小农场的 $\frac{3}{10}$ 、 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{1}{4}$,黄瓜的种植面积占小农场的几分之几?(4分)

(2)小农场主们通过查找资料了解到,蔬菜幼苗需要在合适的温度和水分中生长,所以下一步任务是覆膜。在学校园艺师傅的帮助下,已经为小农场搭建了一个近似长 10 米、宽 8 米、高 2 米的长方体钢架育苗棚,现在要在它的四周和上面覆盖塑料薄膜,每平方米塑料薄膜需要 2.5 元,请你算一下购买塑料薄膜需要多少钱?(6分)

2. 手工艺制作课程

这里有编制手串、废报纸再利用、轻粘土彩泥、剪纸、手工帽等各种各样的手工制作活动,每个孩子都可以找到自己的乐园,体验成功的乐趣。郑州外国语小学的两位小朋友在用卡纸制作博士帽。他们要先把一张长 36 cm,宽 20 cm 的卡纸,做成一个无盖的长方体纸盒。



(1) 观察上图,请你写出笑笑制作的长方体纸盒的长、宽、高分别是多少? 平平的呢? (4 分)

(2) 哪一种方法制作的铁盒体积大? 大多少? (请用计算说明) (6 分)

3. 职业体验课程

郑州大学实验小学开展“快乐的劳动岗位体验”课程,如“校园园艺师”“桌椅维修师”“家庭小厨师”“小小编程师”等社会职业体验活动,让学生感受各种岗位的平凡和伟大。在这些活动中表现优秀的学生可以参加年级劳动技能大赛,在此基础上择优参加校级劳动技能大赛。

(1) 参校级劳动技能大赛的每位选手要连续完成 2 个项目:叠衣服和包书皮。每人分到相同的衣服件数和相同的书本数,用时较少者获胜。学校准备了 48 套校服和 72 本书,都刚好分完。请问最多有多少名学生参赛? (4 分)

(2) 在劳动技能训练中,王博和李翔 5 次的成绩分别如下表:

姓名 \ 次数	成绩/秒				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
王博	92	90	86	80	76
李翔	94	92	88	84	82

① 根据上表中的数据完成王博和李翔劳动技能成绩的折线统计图。(3 分)

王博和李翔劳动技能成绩的折线统计图



② 王博和李翔第一次的成绩相差多少? 谁的进步幅度大? (2 分)

③ 如果从中选出 1 人代表班级参赛,你愿意推荐谁参加? 为什么? (2 分)