

2018年春季六年级学业水平考试

数学试题

说明:1.全卷满分100分,考试时间90分钟。

2.考生必须在答题卡上答题,写在试卷上的答案无效。选择题必须使用2B铅笔填涂答案,非选择题必须使用0.5毫米的黑色墨迹签字笔或钢笔答题。

3.考试结束,将答题卡和试卷一并交回。

一、填空题。(共18分,每空1分。)

1.上海迪士尼乐园是中国大陆第一个迪士尼主题公园,占地面积约6583200m²,横线上的数改写成用“万”作单位的数是();总投资额约为34002000000元,波浪线上的数省略亿位后面的尾数大约是()。

2.():20 = $\frac{20}{()}$ = 1.25 = 35÷() = ()%

3.已知 $\frac{a}{4} = b$ (a、b为非零自然数),a和b成()比例;a和b的最大公因数是();a一定是() (填“奇数”或“偶数”)。

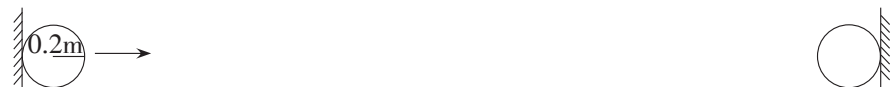
4.5人进行象棋比赛,每两人都要赛一场,一共要赛()场;一列火车往返于苏州和南京之间,途中要停靠无锡、常州、镇江3个站,这列火车要准备()种不同的车票。

5.王叔叔准备去纯净水公司应聘,甲公司每天的基本工资是50元,每送一车纯净水另得3元;乙公司没有基本工资,但每送一车水得5元。如果用n表示每天送纯净水的车数,到甲公司应聘,每天可得工资()元;当n>25时,去()公司应聘比较合算。

6.一个圆柱和一个圆锥等底等高,它们的体积之和是96cm³,圆锥的体积是()cm³;如果圆锥的高增加12cm后就和圆柱的体积相等,那么圆柱的高是()cm。

7.一个正方体的表面积是24cm²,把它分成两个完全相同的长方体后,表面积增加了()cm²,每个长方体的表面积是()cm²。

8.如图,一个横截面半径是0.2m的圆柱形油桶,从车厢的前端滚到后端共要滚5周。车厢长()m。



二、判断题。(对的在括号里打“√”,错的打“×”。)(共5分,每题1分。)

- 9.在同一平面内,两条直线不是互相平行,就是互相垂直。()
- 10.在同一时刻、同一地点,树的高度与它的影长成正比例。()
- 11.小亮身高150cm,他在平均水深135cm的河中游泳,不会有危险。()
- 12.把一个三角形按2:1放大后,它的每个角的度数、每条边的长度都要扩大到原来的2倍。()
- 13.一个圆柱与一个长方体的底面周长相等,高也相等,则它们的体积也一定相等。()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)(共5分,每题1分。)

- 14.用x表示一个大于1的自然数,x²一定是()。
- A. 奇数 B. 偶数 C. 质数 D. 合数
- 15.如果 $\blacktriangle \div \bullet = 9 \dots 5$ ($\bullet \neq 0$),那么 $(\blacktriangle \times 10) \div (\bullet \times 10) = ()$ 。
- A. $9 \dots 5$ B. $90 \dots 5$ C. $9 \dots 50$ D. $90 \dots 50$
- 16.一个三角形的一条边为2cm,另一条边为4cm,那么这个三角形第三条边a的取值范围是()。
- A. $2 < a < 4$ B. $4 < a < 6$ C. $2 < a < 6$ D. $2 < a < 8$
- 17.在跳远比赛中,合格的标准是3.00米,明明跳出了3.12米的成绩,记作+0.12米;玲玲跳的成绩是2.95米,记作()米。
- A. +0.05 B. -0.05 C. 2.95 D. -2.95
- 18.有两支蜡烛,当第一支燃去 $\frac{4}{5}$,第二支燃去 $\frac{2}{3}$ 时,剩下的部分一样长。第一支蜡烛与第二支蜡烛原来长度的比是()。
- A. 6:5 B. 5:3 C. 3:5 D. 2:1

四、计算题。(共28分)

19.直接写出得数。(5分)

245+198=	0.72-0.57=	2.8÷0.28=	0.6 ² =
a-0.7a=	$\frac{7}{12} \div \frac{7}{9} =$	48×12.5%=	$\frac{5}{6} \times \frac{3}{10} =$
0.1×99+0.1=	$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{1}{4} =$		

20.计算下面各题,能简算的要简算。(18分)

205×18-650÷13	$3.65 - \frac{7}{12} + 6.35 - \frac{5}{12}$	$437 \times 60\% - 137 \times \frac{3}{5}$
$\frac{1}{6} + \frac{5}{6} \div \frac{5}{12} + \frac{7}{12}$	$(\frac{1}{26} + \frac{2}{15}) \times 13 + \frac{4}{15}$	$\frac{9}{20} \div [1.25 - (\frac{7}{10} + 0.25)]$

学校: _____ 班级: _____ 姓名: _____ 考号: _____

21. 求未知数 x 。(5分)

$$\frac{7}{10}x - 3.5 = 17.5$$

$$\frac{x}{0.75} = 3.84 : 1.8$$

五、操作题。(共12分)

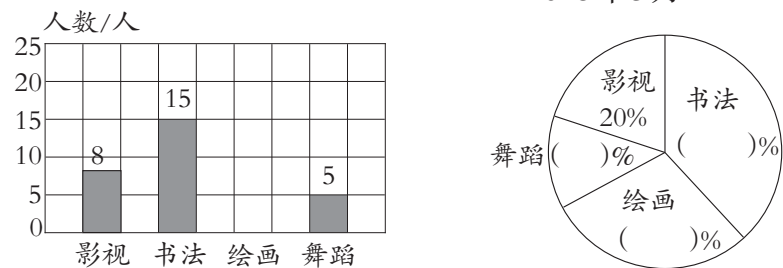
22. 在方格图中画出下面物体从前面、上面和左面看到的图形。(3分)



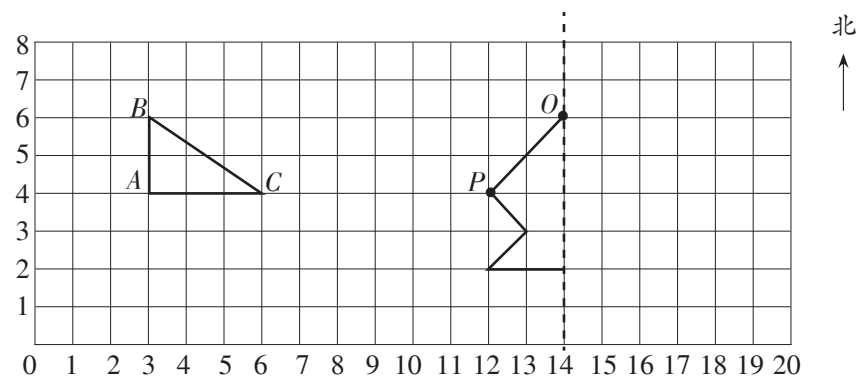
23. 小强根据本班学生参加学校社团情况绘制了下面两幅不完整的统计图,你能根据图中的信息将两幅图补充完整吗?(要写出相关计算过程)(5分)

六(2)班学生参加学校社团人数情况统计图

2018年3月



24. 如下图,每个小方格都是边长为1cm的正方形。(4分)

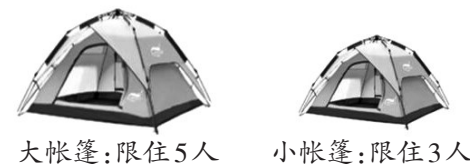


- (1)用数对表示点 B 、点 C 所在的位置。 $B(\quad, \quad)$ 、 $C(\quad, \quad)$ (1分)
- (2)想象一下,如果以直角三角形的 AB 边所在的直线为轴,将三角形旋转一周会形成一个立体图形,它的体积为() cm^3 。(1分)
- (3)以点 O 为观测点,点 P 在点 O 的南偏() () $^\circ$ 的方向上。(1分)
- (4)画出上面右图中的另一半,使它成为一个轴对称图形。(1分)

六、解决问题。(共32分)

25. 世界卫生组织建议:一般人群每人每天食盐量为6~9g,小玲的妈妈为了了解全家人每日食盐量是否符合标准,特意新买了一袋250g的食盐,全家5口人正好吃7天。你认为小玲一家的食盐量符合标准吗?(5分)

26. 六(2)班的王老师和张老师带40名学生去大洋湾生态公园野营,一共租了10顶帐篷,正好全部住满。大帐篷和小帐篷各租了多少顶?(5分)



27. 李阿姨去买橙汁,看到同一种橙汁在三个超市有不同的促销方式。(每瓶售价都是12元)



李阿姨买5瓶橙汁,去哪家超市买合适?(5分)

28. 如图,王大伯用一块长方形铝皮和一块圆形铝皮做了一个无盖的水桶。王大伯先往这个水桶里倒入适量的水,测得水深是1.2dm,接着又将一个底面积为 3dm^2 的圆锥形铁块浸没在水中,并测得此时水深是1.5dm,求这个圆锥形铁块的高。(5分)



29. 在比例尺是1:200的房屋设计图上,王叔叔量得自家新居平面图的两个卧室都是长3cm,宽2cm。王叔叔到“大自然地板”先订了200块地板,规格如下,不计耗损,请你算算王叔叔要铺完这两个卧室,还需要补多少块地板?(6分)

产品种类:纯实木地板
产品编号:KD8551
产品规格:长800mm 宽120mm 厚18mm

30. 2017年某市居民用电的电价是0.52元/千瓦时。自2018年起,该市推行峰谷(指用电高峰期和低谷期)电价,具体收费标准如下表。

时段	峰时(7:00~22:00)	谷时(22:00~7:00)
每千瓦时电价/元	0.55	0.40

张叔叔家2018年1月用电90千瓦时,其中谷时用电量是峰时用电量的 $\frac{2}{3}$ 。请你帮张叔叔算一算,使用分时电表计费划不划算?为什么?(请写出具体的计算过程)(6分)