

2020-2021 学年度第一学期六年级数学学科期末试卷

(考试时间 90 分钟)

一	二	三	四	五	六	成绩

一、直接写出下面各题的得数。(5分)

$\frac{4}{7} - \frac{1}{7} =$ $2.1 \div \frac{3}{7} =$ $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} =$ $3 \div \frac{2}{3} =$ $(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}) \times 18 =$

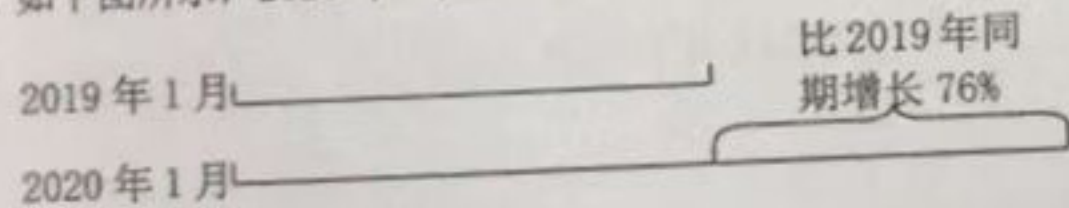
$\frac{4}{7} \times \frac{1}{4} =$ $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$ $1.8 \div 0.2 =$ $\frac{5}{12} \times 3 =$ $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} \times 3 =$

二、填空。(18分)

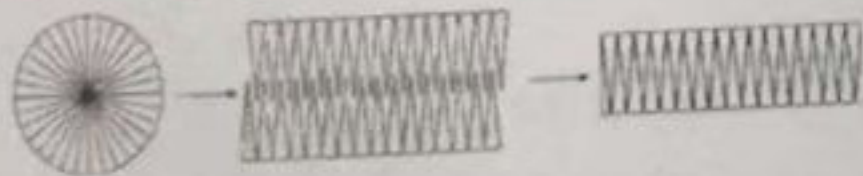
(1) $\frac{1}{9}$ 和 (9) 互为倒数, 0.75 的倒数是 ($\frac{4}{3}$)。

(2) (6) $\div 8 = 0.75 = (75) \% = 9 : (12) = \frac{(3)}{(4)}$

(3) 如下图所示, 2020 年 1 月少儿读物销量是 2019 年同期销量的 () %。



(4) 将一个半径 4cm 的圆形纸片剪拼成一个近似的长方形(如下图所示), 这个长方形的面积是 () cm^2 , 这个长方形的周长是 () cm。



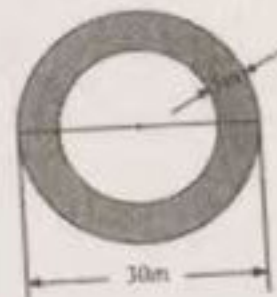
(5) 修一条公路, 甲工程队每天修这条公路的 $\frac{1}{20}$, 乙工程队每天修这条公路的 $\frac{1}{30}$ 。

两队合作, () 天能全部修完。

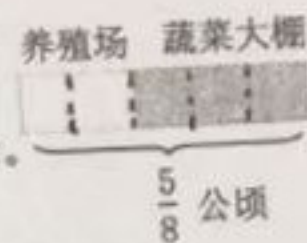
(6) 中国农历中的“冬至”是一年中白昼最短、黑夜最长的一天。这一天, 北京地区白昼与黑夜时间的比约为 3:5, 这一天北京地区的白昼约是 () 小时。

(7) 如下图所示, 一个旋转餐厅的直径是 30m, 旋转部分是个圆环形状, 环宽 5m。

旋转部分的面积是 () m^2 。



(8) 张大爷承包了村里 $\frac{5}{8}$ 公顷的土地, 准备将其中的 $\frac{2}{5}$ 用来建一个养殖场, 剩余的土地用来盖蔬菜大棚, 如右图所示。蔬菜大棚的占地面积是 () 公顷。

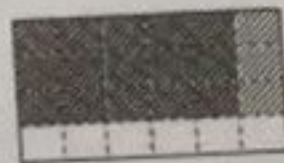


(9) 仓库里有一些赈灾物资, 第一天运走全部的 $\frac{1}{2}$, 以后每天都运走剩下物资的 $\frac{1}{2}$, 第 () 天运走后, 仓库里剩下的物资是原有物资的 $\frac{1}{32}$ 。把你思考的过程在方框中画一画、算一算。

三、选择正确答案的序号填在括号里。(12分)

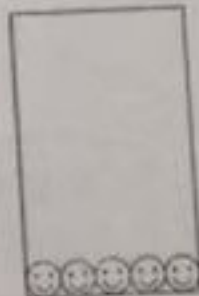
(1) 根据右图列出的正确算式是 ()。

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

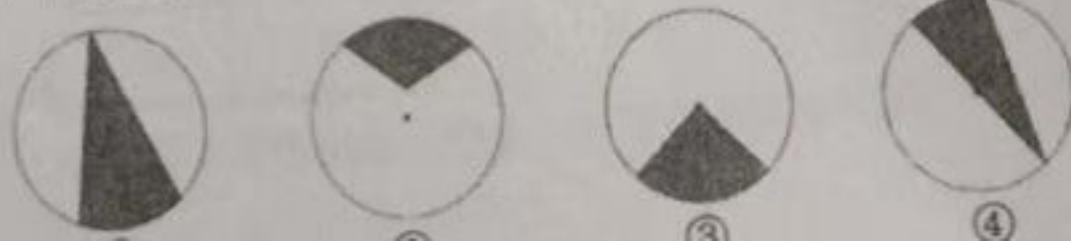


(2) 如右图, 小新打算用一张长 8 cm, 宽 5 cm 的长方形纸, 剪若干个直径是 1 cm 的圆形笑脸, 他最多能剪 () 个这样的笑脸。

- ① 40 ② 41 ③ 42 ④ 43



(3) 下面图形中, 图 () 阴影部分是扇形。

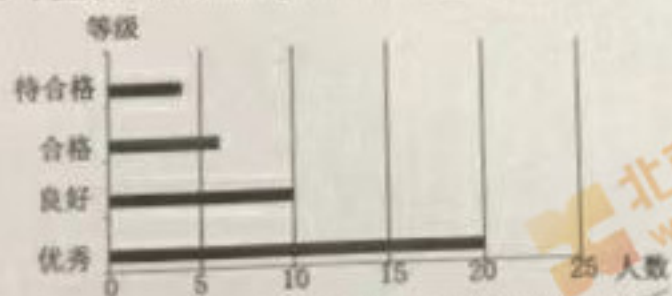


(4) 对于“道路中间的井盖为什么是圆形的”这个问题，下列说法错误的是 ()。

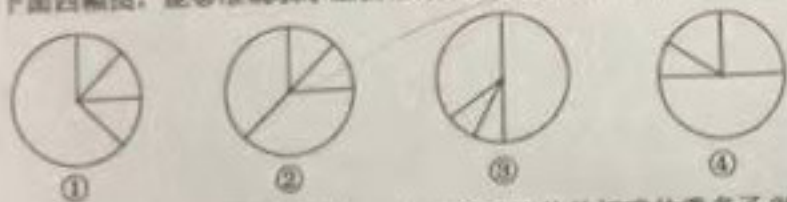
- ① 圆形井盖边缘到圆心的距离处处相等，井盖不会掉入井中。
- ② 圆形井盖更节省材料，因为周长相等时，圆的面积最小。
- ③ 圆形井盖无需考虑方向，更容易对准和校对位置。
- ④ 圆形井盖没有棱角，不易磨损。



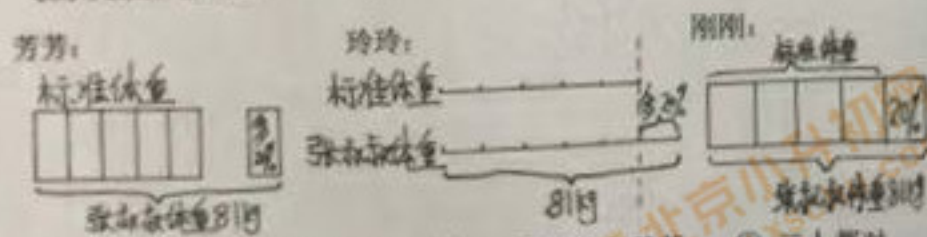
(5) 下图是六(1)班40名同学体育达标情况。



下面四幅图，能够准确表示上面条形统计图情况的是图 ()。



(6) 张叔叔体检时，测得体重81kg，这个体重比他的标准体重多了20%。三位同学画图表示出张叔叔体检测得的体重与他的标准体重之间的数量关系。用图表示关系正确的是 ()。



- ① 玲玲和刚刚
- ② 刚刚和芳芳
- ③ 玲玲和芳芳
- ④ 三人都对

四、下面各题怎样简便就怎样算。(16分)

(1) $\frac{9}{20} \times \frac{3}{8} + \frac{5}{8} \times \frac{9}{20}$

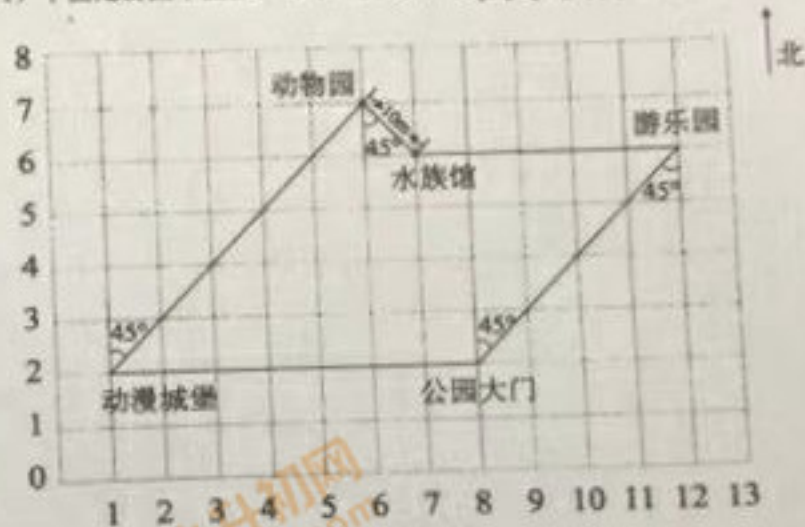
(2) $\frac{3}{16} - \frac{5}{8} \div 4$

(3) $\frac{9}{10} \div \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

(4) $\frac{1}{4} \div (4 - \frac{5}{11} - \frac{6}{11})$

五、看图按要求完成下面各题。(9分)

(1) 下面是公园平面图，每个小正方形的对角线长10m。(5分)



① 用数对表示出动漫城堡的位置是 (,)。

② 动物园在动漫城堡的 _____ 偏 _____ 方向 _____ m 处；
公园大门在游乐园的 _____ 偏 _____ 方向 _____ m 处。

(2) 请从下面的大圆中描出一个或几个小圆，使描出的小圆与大圆组成的新图形对称轴的数量满足下面的要求(操作方法见方框中的示例)。(4分)



六、解决问题。(30分)

(1) 学校买来 150 本《中华上下五千年》，正好占买来

新书总数的 $\frac{5}{12}$ ，学校一共买来多少本新书？(4分)



(2) 一款洗衣液原来净重 3kg，“双 12”活动商家加量 15%进行促销，如下图，

此时这款洗衣液净重多少千克？(5分)



加量 15%。

(3) 青藏铁路是世界级生态环保铁路，仅环保投资就接近 20 亿元，其他投资

约占总投资的 $\frac{23}{25}$ ，青藏铁路总投资有多少亿元？(5分)

(4) 如下图所示，一张桌面可折叠的圆桌，半径是 0.6m，折叠后成了正方形，

折叠后正方形桌面的面积约是多少平方米？(5分)



(5) 科学研究表明，儿童体内水分与其他物质的比是 4:1，成年人体内水分与其他物质的比是 7:3。



东东

我的体重是 40kg。



爸爸

我的体重是 70kg。

东东体内含的水分及其他物质各有多少千克？(5分)

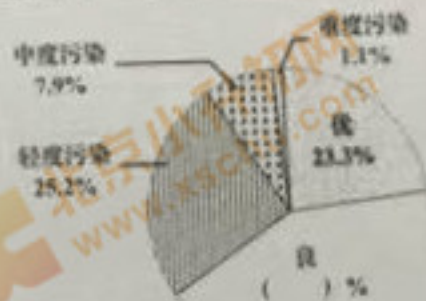
(6) 国务院 2018 年提出《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，目标中提到：到 2020 年，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80%。

按要求完成下面各题。(本题 3 小题，每题 2 分，共 6 分)

① 根据统计表按要求在统计图中的括号内填上合适的数。

北京市 2019 年空气质量等级统计表 2020.2

等级	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染
天数	85	155	92	29	4	0



② 2019 年北京市的空气质量达到国家提出的“优良比率 80%”的标准了吗？请写出你的思考过程。

③ 北京市 2018 年和 2019 年空气质量优良天数情况

等级	2018	2019
优良	227	240



小红

2019 年北京市空气质量与 2018 年相比，改善了吗？

请你帮小红解决这个问题，把思考过程写出来。