2019~2020学年第一学期
六年制小学六年级期末调研测试
数 学 试 题

2020年1月

一、基础知识（30分）

（一）填空题。（25分）

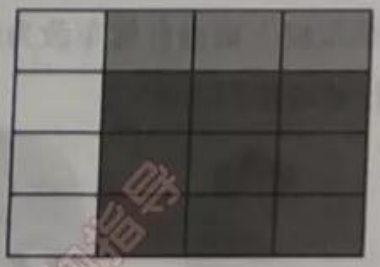
1. （　　）：20=0.4=$\frac{20}{(\quad)}$=（　　）÷5=（　　）%

2. 把$\frac{2}{3}$:1.5化成最简整数比是（　　），比值是（　　）。

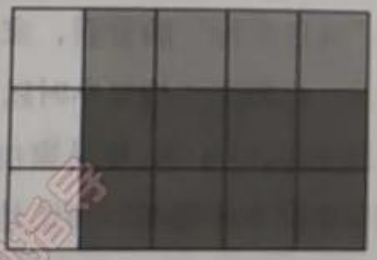
3. 在$\frac{7}{8}$、0.85、$\frac{6}{7}$和85.1%这四个数中最小的数是（　　）最大的数是（　　）。

4. 一根2米的绳子用去了$\frac{4}{9}$，用去长度是剩下长度的（　　）%。

5. 看图写出算式和得数。



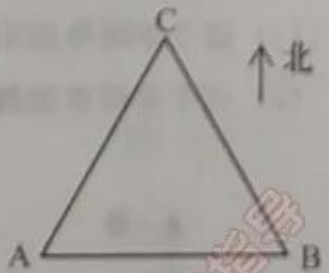
（　　）



（　　）

6. 甲商品的原价是2500元，按七折出售，售价是（　　）元。乙商品降价20%后便宜了300元，原价是（　　）元。

7. 右图是边长为3厘米的等边三角形，那么点C在点B的（　　）偏（　　）（　　）°方向，距离（　　）厘米处。



8. 排骨汤是武汉的特色菜，2019年12月由于非洲猪瘟影响，生猪出栏率不高，现在猪肉价格与去年同期相比上涨了约100%。目前排骨价格是70元/kg，去年同期排骨价格是（　　）元/kg。

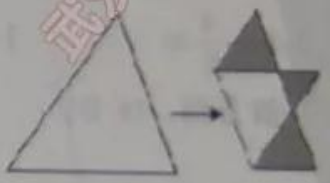
9. 一项工作，甲单独完成需要$\frac{1}{3}$小时，乙单独完成需要$\frac{1}{5}$小时。甲乙工作效率的比是（　　），甲乙合作完成这项工作需要（　　）小时。

10. 在○里填上“>、<、=”

$\frac{7}{6}\times\frac{8}{9}\bigcirc\frac{7}{6}$　　$\frac{3}{5}\div\frac{4}{3}\bigcirc\frac{3}{5}$　　$7\times\frac{1}{m}\bigcirc\frac{1}{7}\div m$　$(m>0)$

11. 把 4:9 的后项加上 36，要使比值不变，前项应加上（　　）。

12. 如右图，将一个三角形的纸片对折过去，现在图形的面积与原来图形的面积之比是 5:7。图中阴影部分的面积是 24 平方厘米，原来三角形的面积是（　）平方厘米。



13. 下面的三角形分别被分成高度相等的若干层，各图形下面的分数表示阴影部分的面积占整个三角形面积的几分之几，请在括号里填上相应的分数。



$\frac{3}{4}$　$\frac{5}{9}$　$\frac{7}{16}$　（　　）　（　　）

（二）选择题。（在括号里填上正确答案的序号，共 5 分。）

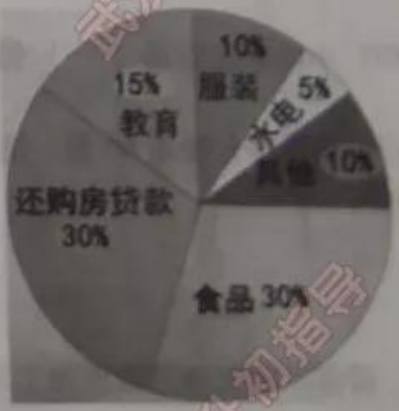
14. 若 a 是非零自然数，下列算式中的计算结果最大的是（　　）。

A. $a\times\frac{5}{8}$　　B. $a\div\frac{5}{8}$　　C. $a\div\frac{3}{2}$　　D. $\frac{3}{2}\div a$

15. 直角三角形中，一个锐角与直角的度数比是 4:15，则两个锐角的度数比是（　）。

A. 4:11　　B. 11:15　　C. 4:5　　D. 15:11

16. 陈东家每月各种支出计划如右图。下列说法错误的是（　　）。



A. 陈东家每月教育支出比水电支出多 10%。

B. 陈东家每月还购房贷款和食品支出一样多。

C. 陈东家每月教育比水电多的支出是水电支出的 2 倍。

D. 陈东家每月食品比教育多的支出是每月总支出的 15%。

17. 扇形的对称轴有（　　）条。

A. 1　　B. 2　　C. 4　　D. 无数

18. 将圆分成若干（偶数）等份，剪开后，用这些近似于等腰三角形拼成一个近似的长方形的过程中，下列说法（　　）是正确的。

A. 转化前后形状大小都没变　　B. 转化后大小没变，周长缩小了

C. 转化后大小没变，周长扩大了　　D. 转化后面积扩大，周长没变

二、计算乐园（28 分）

19. 直接写出得数（10 分）

$\frac{7}{3}\times 7=$　　$0\times\frac{7}{15}=$　　$\frac{7}{9}-\frac{1}{9}=$　　$\frac{8}{9}\times\frac{3}{10}=$　　$3\div\frac{3}{4}=$　　$\frac{3}{7}\times 2.8=$

$2.4\div\frac{4}{5}=$　　$1-\frac{1}{2}\div\frac{2}{3}=$　　$4\times\frac{3}{4}\div 4\times\frac{3}{4}$　　$\frac{1}{3}+\frac{1}{3}\div\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=$

20. 解方程。(6 分)

$X\div\frac{3}{2}=\frac{5}{6}$　　$2.2X-\frac{X}{5}=\frac{18}{5}$　　$80\%X-\frac{6}{5}=1.8$

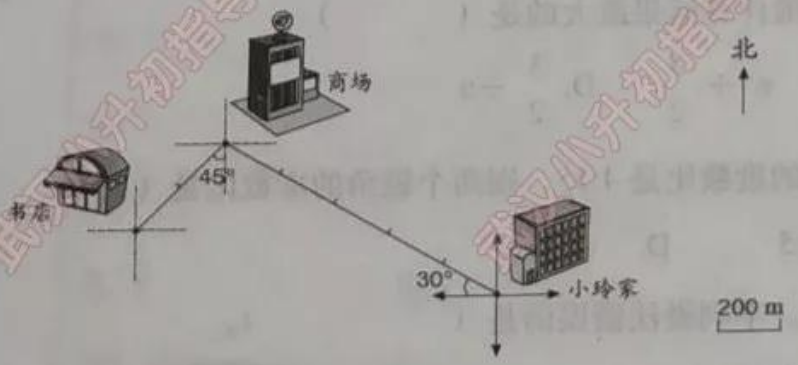
21. 脱式计算，怎么算简便怎么算。(12 分)

$4.6\times\frac{7}{8}+3.4\div\frac{8}{7}$　　$19\times\frac{2}{3}+12\times\frac{2}{3}-\frac{2}{3}$

$36\times\frac{3}{7}\times\frac{5}{6}\div\frac{5}{14}$　　$6\div(\frac{1}{2}+\frac{1}{3})$

三、图形与操作（8 分）

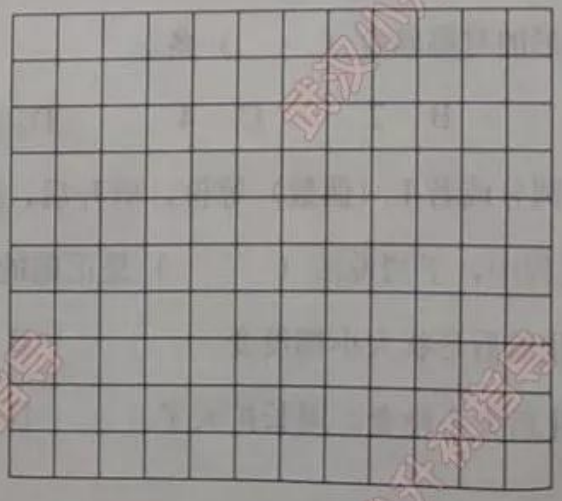
22. 小玲家位置平面图如下：



(1) 小玲家在商场（　）偏（　）（　）° 方向上，距离是（　　）m。

(2) 小玲每分钟走 80 米，她从家出发经过商场到书店，再原路返回到家，共需要（　）分钟。

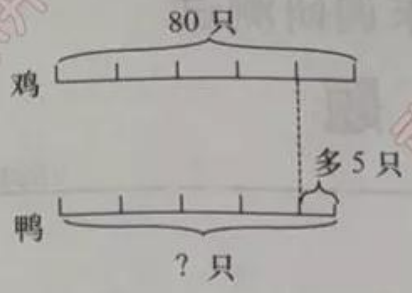
23. 请你以圆规和三角板为工具，在下面方格纸上设计一个圆和正方形组成的轴对称图形，并画出这个图形的一条对称轴.



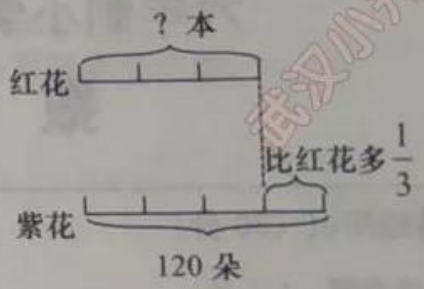
四、解决问题（34 分）

24. 看图列式计算。

(1)



(2)



25. 一只挂钟的分针长 30 厘米，经过 45 分钟后，分针的尖端所走的路程是多少厘米?

26. 一共有 120 棵树。如果甲队单独种，需要 8 天；如果乙队单独种，需要 10 天。现在两队合种，5 天能种完吗?

27. 一个长方形硬纸片的周长为 30 厘米，长与宽的比为 3：2，如果在这个长方形纸片中剪一个最大的圆，圆的面积是多少?

28. 为响应市政府“绿色出行”的号召，家住蓝天小区的李叔叔上班由自驾车改为乘坐行驶路线相同的公交车。已知他平均每小时以自驾车的方式行驶的路程比他乘公交车行驶的 2 倍还多 15 千米，他从家出发到达上班地点，自驾车方式和乘公交车所用的时间比是 5：13。



(1) 张叔叔开自驾车和乘公交车的速度比是（　　：　　）。

(2) 张叔叔开自驾车的平均速度是每小时多少千米?

29. 以下是某年级学生参加社团情况的两张统计图（不完整），请结合图中的信息解决问题：

(1) 这个年级参加乐器社团的有多少人?

(2) 这个年级参加舞蹈社团的人数比参加书法社团的人数多百分之几?



