

中预（上）数学限时练习（5）

一、选择题（每题3分，共18分）

1. 下列说法正确的是（ ）

A. $\frac{6}{15}$ 不能化成有限小数

B. a 的倒数是 $\frac{1}{a}$

C. $\frac{a}{b} = \frac{a \times k}{b \times k}$

D. 一个合数至少有三个因数

2. 买 $\frac{4}{9}$ 千克的糖需付 20 元, $\frac{2}{3}$ 千克的巧克力需付 32 元, 小明买了 1 千克糖和 1 千克巧克力共付的钱为（ ）

A. 93 元

B. 243 元

C. $\frac{272}{9}$ 元

D. $\frac{52}{3}$ 元

3. 将两根长分别为 $51\frac{3}{4}$ 厘米和 29.6 厘米的木条连接起来, 连接的重叠部分长 5.4 厘米, 这两根木条连接后长（ ）

A. $70\frac{11}{20}$ 厘米

B. 86.75 厘米

C. 75.95 厘米

D. $27\frac{11}{20}$ 厘米

4. 150 增加了它的 $\frac{1}{5}$ 后再缩小 $\frac{1}{5}$, 结果是（ ）

A. 150

B. 144

C. 114

D. 200

5. 如果某班女生人数是男生人数 $\frac{2}{3}$, 那么男生人数是全班总人数的（ ）

A. $\frac{5}{3}$

B. $\frac{3}{8}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{3}{5}$

6. 一件衣服原价 200 元, 则下列叙述正确的是（ ）

A. 将它降价 $\frac{3}{10}$ 后出售, 售价为 70 元

B. 先将它上涨 $\frac{1}{10}$, 再降 $\frac{1}{10}$, 这时售价比原价便宜

C. 先将它上涨 $\frac{1}{10}$, 再降价 $\frac{1}{10}$, 这时售价与原价相等

D. 先将它上涨 $\frac{1}{10}$, 再降价 $\frac{1}{10}$, 这时售价比原价贵

二、填空题（每题2分，共24分）

7. 40 千克比_____千克多 $\frac{1}{3}$.

8. 小强身高 165 厘米, 比小丽高 $\frac{1}{10}$, 则小丽身高为_____厘米.
9. 一个长方形长是 $1\frac{1}{5}$ 米, 周长是 4 米, 则这个长方形的宽是_____米.
10. 纺织厂有棉花 3600 包, 用去 $\frac{3}{5}$, 还剩下_____包.
11. 某工程队计划三天修完路, 第一天修了全程的 $\frac{3}{8}$, 第二天修了剩下的 $\frac{4}{5}$, 则第三天需修全程的_____. (填几分之几)
12. 某商店 6 月份用电 1200 度, 比原计划节约了 $\frac{1}{9}$, 原计划 6 月份用电_____度.
13. 一批钢材重 4 吨, 第一次用去 $\frac{1}{4}$, 第二次用去 $\frac{2}{5}$ 吨, 那么还剩下_____吨.
14. 甲数是乙数的 $\frac{3}{5}$, 甲数比乙数少_____. (填几分之几)
15. 汽车速度的 $\frac{2}{3}$ 等于火车速度的 $\frac{3}{7}$, 那么火车速度是汽车速度的_____. (填几分之几)
16. 一辆汽车, 从车站出发时坐满了人, 途中到达某站, 有 $\frac{1}{23}$ 的乘客下车, 又有 5 人上车, 这时有 3 位乘客没有座位, 这时车里有乘客_____人.
17. 2016 减去它的 $\frac{1}{2}$, 再减去余下的 $\frac{1}{3}$, 再减去余下的 $\frac{1}{4}$, ..., 依次类推, 一直到减去余下的 $\frac{1}{2020}$, 则最后余下的数是_____.

18. 计算: $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{2} - \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) \times \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) = \underline{\hspace{2cm}}.$

三、计算题 (共 16 分)

19. (1) 计算: $4\frac{4}{7} - 1\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6}$

(2) 计算: $\left(4.8 \times 1\frac{7}{20}\right) \div \left(7\frac{1}{5} \times 1.5\right)$

(3) 计算: $\frac{3}{10} \div \left(\frac{3}{4} - 0.375\right) \times 4$

(4) 计算: $3\frac{1}{7} \times \left(7\frac{1}{3} - 3\frac{1}{7}\right) \times \frac{7}{22} \div 1\frac{1}{21}$

四、应用题 (共 32 分)

20. 一根电线第一次用去它 $\frac{2}{5}$, 第二次用去 4 米, 余下的电线和第一次用去的一样长, 这根电线原长多少米?

21. 小丽看一本书, 第一天看了全书的 $\frac{1}{6}$ 再加 16 页, 第二天读了全书的 $\frac{1}{8}$ 还多 2 页, 这两天读的书恰是这本书的 $\frac{1}{3}$, 这本书有多少页?

22. 国庆前夕, 李老师组织全班同学参加某小区清洁卫生工作, 每人拿一件劳动工具, 小杨同学统计拿扫帚的同学占全班同学的 $\frac{5}{8}$, 拿拖把的占拿扫帚同学的 $\frac{4}{15}$, 其余同学拿抹布.

(1) 拿抹布的同学占全班人数的几分之几?

(2) 小杨同学发现正好有 30 人拿了扫帚, 那么拿拖把和抹布的各有多少人?

23. 先阅读表格, 完成下列各题 (第一题直接填入表格) 某公司共有三个部门, 下表中显示的是各部门的人数和利润.

部门	人数 (个)	部门利润 (万元)
<i>A</i>	5	21
<i>B</i>	7	23
<i>C</i>	4	13
共计		

(1) 完成表格填写 (直接填入表格)

(2) 哪个部门人均获利最高?

(3) *C* 部门的人数占三个部门总人数的几分之几?

(4) *A*、*B* 两个部门的利润和占三个部门总利润的几分之几?

五、综合题 (每题 5 分, 共 10 分)

24. 设 $a = 0.\dot{1}999$, $b = 0.9\dot{1}99$, $c = 0.\dot{9}919$, $d = 0.99\dot{9}1$, 求 a 、 b 、 c 、 d 的平均数.

25. 一只猴子采了一堆桃子，第一天吃了全部的 $\frac{1}{4}$ 多 3 个，第二天吃了剩下的 $\frac{1}{3}$ 多 2 个，第三天又吃了剩下的 $\frac{1}{2}$ 多 1 个，还剩 2 个，问原来一共有几个桃子？