

六年级数学练习

一、选择题

- 下列各组数中，第一个数能被第二个数整除的是（ ）
A. 5 和 10 B. 3.6 和 1.2 C. 21 和 7 D. 11 和 3
- $\frac{19}{4}$ 介于下列哪两个数之间（ ）
A. 3 和 4 B. 4 和 5 C. 5 和 6 D. 6 和 7
- 在分数 $\frac{1}{4}$, $\frac{15}{20}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{24}{36}$, $\frac{48}{64}$ 中，与 $\frac{18}{24}$ 相等的分数的个数共有（ ）
A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个
- 绝对值小于 3 的整数有（ ）
A. 5 个 B. 6 个 C. 7 个 D. 无数个
- 若 $|a-3|+3=a$ ，则 a 的可能取值为（ ）
A. -4 B. 0 C. 2 D. 4
- 下列说法中，正确的是（ ）
A. 两个有理数的和一定大于其中一个加数
B. 两个有理数的和可能比这两个加数都小
C. 两个有理数的差一定小于被减数
D. 一个较大的数减去一个较小的数结果可能为负数

二、填空题

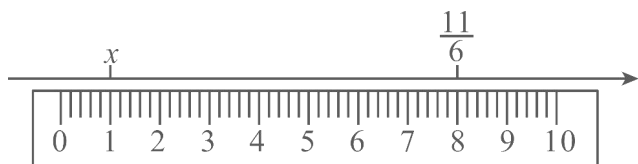
- 分解素因数：54 = _____.
- $-\frac{2}{5}$ 的倒数是_____.
- 一次数学测试的平均成绩为 87 分，若 90 分记为 +3 分，则 85 分记为_____分.
- 9 和 14 的最小公倍数是_____.
- 用最简分数表示：116 米 = _____ 千米.
- 比较大小： $-\frac{8}{7}$ _____ $-\frac{9}{8}$ (填“>”、“<”或“=”).
- 计算： $|-3| - (-3) =$ _____.

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

15. 100 克盐溶解于 1000 克水中, 盐占盐水的 $\underline{\hspace{2cm}}$ (填几分之几).

16. 若四个有理数之和是 10, 其中三个数分别是 4, -3 , -5 , 则第四个数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

17. 如图, 将一把刻度尺紧贴数轴 (隐去原点和 1cm), 刻度尺上 “1” 和 “8” 分别对应数轴上的 x 和 $\frac{11}{6}$, 那么 x 的值是 $\underline{\hspace{2cm}}$.



18. 已知: $m = \frac{|a+b|}{c} + \frac{2|c+b|}{a} + \frac{3|a+c|}{b}$, 且 $abc > 0$, $a+b+c=0$. 则 m 共有 x 个不同的值, 若在这

些不同的 m 值中, 最小的值为 y , 则 $x-3y = \underline{\hspace{2cm}}$

三、解答题

19. 计算: $\frac{2}{5} - \frac{3}{10} + \frac{1}{15}$;

20. 计算: $2\frac{4}{7} + \left(-\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{3}{7}\right)$.

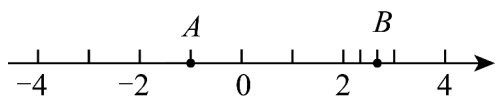
21. 计算: $4\frac{1}{3} - \left(1\frac{1}{6} - 1\frac{7}{8}\right)$

22. 计算: $2\frac{5}{8} \times \frac{12}{7} \div 1\frac{3}{4}$

23. 计算: $\frac{3}{5} \div \left(2.2 - \frac{1}{10}\right) + \frac{5}{7} \times 0.6$

24. 计算: $-3.19 + 2\frac{19}{21} + (-6.81) - \left(-2\frac{2}{21}\right)$

25. (1) 如图, 在数轴上点 A 表示的数是 $\underline{\hspace{2cm}}$, 点 B 表示的数是 $\underline{\hspace{2cm}}$;



(2) 请在数轴上用点 C 表示数 $2\frac{1}{3}$ 的相反数;

(3) 如果该数轴上点 D 与点 C 之间的距离是 2, 那么点 D 表示的数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

26. 小兰和小生做一本 120 页的数学校本, 她们第一周从第 1 页开始做, 连续做了该校本的 $\frac{1}{8}$, 第二周接着

第一周做的继续做，做了该校本的 $\frac{1}{6}$ ，那么她们第三周应该从第几页开始做？

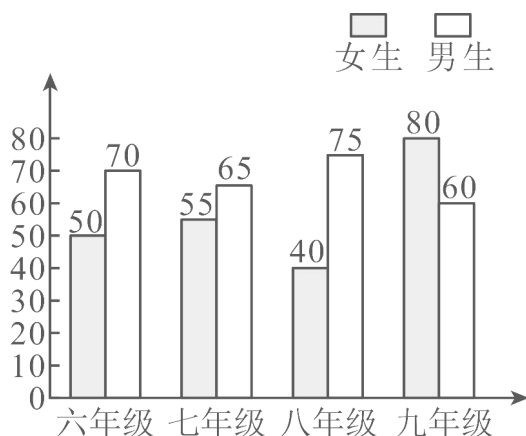
27. 某公司 7 天内货品进出仓库的吨数如下：（“+”表示进库，“-”表示出库）

+30, -30, -16, -36, +14, -20, +24.

(1) 经过这 7 天，仓库管理员结算发现仓库还有货品 500 吨，那么 7 天前仓库里有货品多少吨？

(2) 如果进出的装卸费都是每吨 8 元，那么这 7 天要付多少元装卸费？

28. 某初级中学男女生人数情况如图，看图回答：



(1) 男生人数是全校学生数的几分之几？

(2) 这所中学六年级的学生人数是它所在区六年级学生总人数的 $\frac{1}{40}$ ，求这个区六年级学生的总人数的多少？

29. 三千多年前，埃及人发明了一种书写分数的方法，这些分数的分子为 1，它们被称为单位分数。在一部记录古埃及数学的《莱因德纸草书》中，有相当的篇幅写出了“ $\frac{2}{n}$ ”型分数分解成两个单位分数之和的形式，如：

式，如： $\frac{2}{5} = \frac{1}{3} + \frac{1}{15}$, $\frac{2}{7} = \frac{1}{4} + \frac{1}{28}$, $\frac{2}{9} = \frac{1}{5} + \frac{1}{45}$, ……

(1) 若 $\frac{2}{11} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$ ($m < n$)，则 $m =$ _____, $n =$ _____;

(2) 根据上述等式揭示的规律，写出用字母 n (n 取大于 2 的自然数) 表示这一规律的等式： $\frac{2}{2n-1} =$ _____;

(3) 如果 3 个正整数满足 $\frac{1}{b} - \frac{1}{a} = \frac{1}{c} - \frac{1}{b}$ ，就称 a 、 b 、 c 这三个数为一组“调和数”。现有两个数 20, 30. 如果要再添加一个正整数 n ，使它们构成一组调和数，那么 n 的值可以是_____ (写出所有符合条件的值)。