

第 2 课时 去分母

易错专攻

去分母时,漏乘不含分母的项出错.

例2 解方程:

$$\frac{x+1}{2} - 1 = \frac{2-3x}{3}.$$

学生解答:



随堂过关

——夯实基础

1. 解方程 $\frac{7y-3}{4}-1=\frac{y+5}{6}$, 为了去分母应将方程两边同乘 ()

A. 24

B. 12

C. 16

D. 6

2. 解方程 $\frac{x}{2}-\frac{x-2}{6}=1$, 去分母正确的是 ()

A. $3x-x+2=1$

B. $3x-x-2=1$

C. $3x-x-2=6$

D. $3x-x+2=6$

3. 已知有大、小两种纸杯与甲、乙两桶果汁, 其中小纸杯与大纸杯的容量比为 2:3, 甲桶果汁与乙桶果汁的体积比为 4:5, 若甲桶内的果汁刚好装满小纸杯 120 个, 则乙桶内的果汁最多可装满几个大纸杯? ()

A. 64

B. 100

C. 144

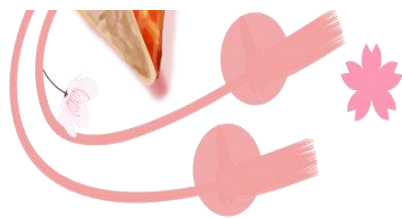
D. 225

4. 方程 $\frac{3x+1}{2} - \frac{x-1}{6} = 1$, 去分母后所得的结果是 _____ ,

方程的解是 _____ .

5. 当 $x =$ _____ 时, $\frac{x+1}{2}$ 和 $\frac{x+2}{3}$ 的和为 1.

6. 王经理到襄阳出差带回襄阳特产——孔明菜若干袋, 分给朋友们品尝, 如果每人分 5 袋, 还余 3 袋; 如果每人分 6 袋, 还差 3 袋, 则王经理带回孔明菜 _____ 袋.



7. 解方程：

$$(1) \frac{4-x}{3} = \frac{x-3}{5} - 1;$$

$$(2) x - \frac{x-1}{2} = 2 - \frac{x+2}{5}.$$





巩固强化

——提升能力

8. 下列方程的变形中正确的是 ()

A. $\frac{x}{0.2} = 3$, 分母化为整数得 $\frac{10x}{2} = 30$

B. $0.01 - \frac{x}{100} = 5$, 去分母得 $1 - x = 5$

C. $\frac{x-1}{2} - \frac{x-2}{4} = 3$, 去分母得 $2x-2-x+2=12$

D. $5\%x = 2 \times 3\%$, 去分母得 $5x = 200 \times 3$

9. 已知关于 x 的一元一次方程 $\frac{3x+2k}{2} - \frac{x-k}{3} = 2$ 的解是 $x = -1$, 则 k 的值是 ()

- A. $\frac{2}{7}$ B. $\frac{19}{8}$ C. $-\frac{13}{11}$ D. 4

10. 一列长 150 米的火车以 15 米/秒的速度通过 600 米长的隧道, 从火车进入隧道口算起, 这列火车完全通过隧道所需时间是 ()

- A. 60 秒 B. 50 秒 C. 40 秒 D. 30 秒

【解析】 设所需时间为 t 秒, 则 $15t = 150 + 600$, 解得 $t = 50$.

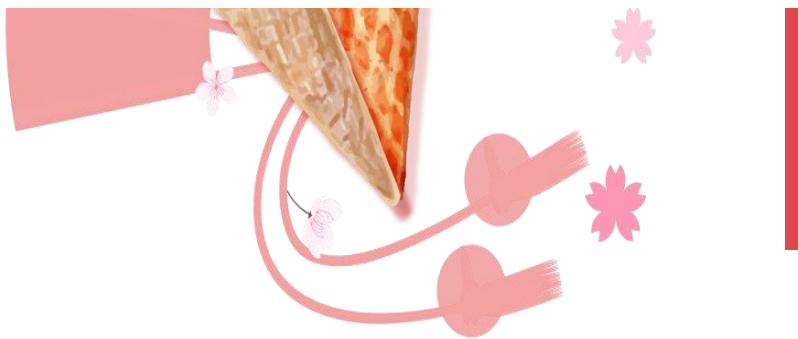
11. 把方程 $\frac{x}{0.3} - \frac{5+x}{0.07} = 1$ 变形为 $\frac{10x}{3} - \frac{500+100x}{7} =$

_____.

12. 解方程:

$$(1) x - \frac{x-1}{2} = 2 - \frac{x+2}{3};$$

$$(2) \frac{2x-1}{3} - \frac{10x+1}{6} = \frac{2x+1}{4} - 1;$$



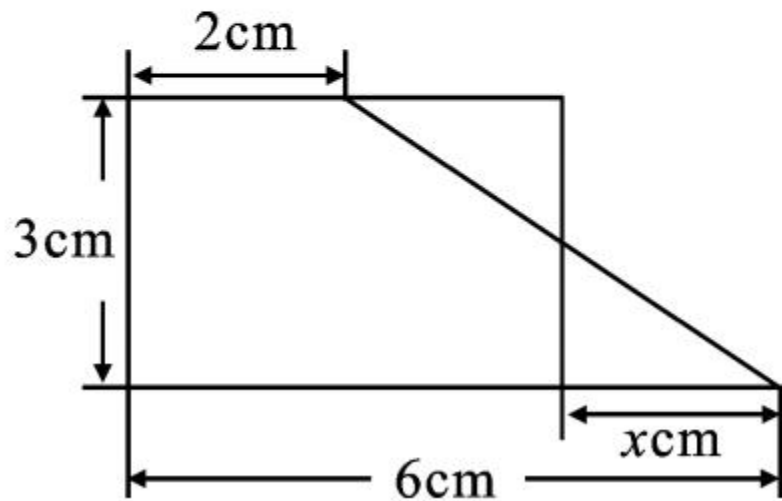
$$(3) \frac{2(x+3)}{5} = \frac{3}{2}x - \frac{2(x-7)}{3}.$$



13. (教材变式题) 某同学在解方程 $\frac{2x-1}{3} = \frac{x+a}{3} - 2$

去分母时, 方程右边的一2没有乘3, 因而求得的方程的解为 $x=2$, 试求 a 的值及原方程的正确的解.

14. 有一梯形和一个长方形按如图所示的方式放置，梯形的两底分别为 2cm 和 6cm ，梯形的高和长方形的宽都等于 3cm ，如果梯形和长方形的面积相等，那么图中所示的 x 是多少？





拓展创新

——尖子生挑战

15. 学校田园科技社团计划购进 A, B 两种花卉, 两次购买每种花卉的数量以及每次的总费用如下表所示:

	花卉数量(单位:株)		总费用 (单位:元)
	A	B	
第一次购买	10	25	225
第二次购买	20	15	275

- (1) 你从表格中获取了什么信息? _____
_____ (请用自己的语言描述, 写出一条即可);

(2) A, B 两种花卉每株的价格各是多少元?



































