

9. (3 балла) В магазине за 3 дня продали 20 т картофеля. В первый день продали на 2 т меньше, чем во второй, а в третий — $\frac{2}{3}$ того, что продали в первый и во второй вместе. Сколько картофеля продали во второй день?

Ответ: 7.

Решение. Возьмем то, что привезли в первый и второй день за целое. Тогда за все три дня привезли $1\frac{2}{3}$ от целого, что равно 20 т. Тогда в первый и второй день $20 : 1\frac{2}{3} = 12$ т. Так как в первый на 2 т меньше, чем во второй, то в первый — 5 т, а во второй — 7 т.

Замечание: возможно решение с составлением уравнения.

Критерии проверки:

3 балла — полностью верное решение,

3 балла — приведено верное уравнение (пусть без обоснования) и далее верное решение;

2 балла — решение в целом верное, но допущена одна арифметическая ошибка;

2 балла — решение в целом верное, но перепутаны 1-й и 2-й дни;

1 балл — ответ верный, решение отсутствует;

0 баллов — решение неверно или отсутствует.

$$\begin{aligned}&\text{первый день продали } x \\&\text{во второй день } x+2 \\&\text{в третий день } \frac{2}{3}(2x+2) \\&x+x+2+\frac{2}{3}(2x+2)=20 \\&2x+2+\frac{4}{3}x+\frac{4}{3}=20 \quad | \cdot 3 \\&(2x+2+\frac{4}{3}x+\frac{4}{3}) \cdot 3=20 \cdot 3 \\&6x+6+4x+4=60 \\&10x+10=60 \quad | -10 \\&10x+10-10=60-10 \\&10x=50 \\&x=50/10 \\&x=5 \\&5+2=7\end{aligned}$$

Ответ 7