



1. Ако $\frac{3a-2b}{2} = \frac{5}{4}$, то $12a - 8b$ е:
 А) 5 Б) 20 В) 10 Г) друг отговор
2. Ако $b - 7a = 5$, то $21a - 3b + 15$ е равно на:
 А) -15 Б) 0 В) 30 Г) 15
3. Уравнението $\frac{2x+1}{2} - \frac{x+1,5}{3} = 2$ има корен, равен на корена на уравнението:
 А) $\frac{x-1}{3} + \frac{2x+1}{4} = 1$ Б) $4x = 12$ В) $12x - 36 = 0$ Г) $3x + 12 = 0$
4. Противоположното число на корена на уравнението $5x - 3 \cdot \left(\frac{1}{3}x - 5\right) = 4$ е:
 А) -7 Б) $\frac{3}{7}$ В) $-2\frac{3}{4}$ Г) $2\frac{3}{4}$
5. Коренът на уравнението $\frac{3-2x}{2} = \frac{3-8x}{6}$ е:
 А) -2 Б) 1 В) -3 Г) -1
6. Кое от числата е корен на уравнението $\frac{x-2}{-4} - \frac{x}{12} = \frac{2}{3}$?
 А) -1 Б) 1 В) -2 Г) $-\frac{1}{2}$
7. Изразите $\frac{3x+5}{2} - 1$ и $\frac{2x}{3} + \frac{3}{2}$ са равни, ако x е:
 А) 4 Б) 0 В) -1 Г) $3\frac{3}{5}$
8. Борислав тръгва с велосипед, движейки се с 20 km/h, 15 min по-късно с велосипеда си след него тръгва и Момчил. След колко време Момчил ще настигне Борислав, ако скоростта му е 24 km/h?
 А) 1 h Б) 1 h 30 min В) 1 h 45 min Г) 1 h 15 min
9. От две селища, разстоянието между които е 350 km, едновременно тръгват една срещу друга 2 коли. След 2 часа разстоянието между тях (преди да са се срещнали) е 20 km. Намерете скоростта на по-бавно движещата се кола, ако другата се движи с 15 km/h по-бързо.
 А) 85 km/h Б) 100 km/h В) 75 km/h Г) друг отговор
10. Електромонтьор монтира определено количество кабел за 6 h, а негов ученик – за 10 h. За колко време двамата ще монтират кабела, ако работят заедно?
 А) 3 h 15 min Б) 3 h 45 min В) 3 h Г) 3 h 30 min