

6 класс

Тема модуля: «Умножение и деление десятичных дробей.

Действия с десятичными дробями»

ТЕМА	Знать	Уметь
Умножение десятичных дробей на натуральное число	- правило умножения десятичных дробей на натуральное число	- выполнять умножение десятичных дробей на натуральное число -решать задачи применяя умножение десятичных дробей на натуральное число
Умножение десятичных дробей на десятичные дроби	- алгоритм умножения на десятичную дробь	- выполнять умножение на десятичную дробь -применять свойство возведения числа в степень - умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000. - применять умножение на десятичную дробь в решении задач
Деление десятичных дробей на натуральное число	- правило деления десятичных дробей на натуральное число	- выполнять деление десятичных дробей на натуральное число -решать задачи применяя деление десятичных дробей на натуральное число
Деление десятичных дробей на десятичные дроби	- алгоритм деления на десятичную дробь	- выполнять деление на десятичную дробь - деление десятичной дроби на 10, 100, 1000. - применять деление на десятичную дробь в решении задач
Сложение, вычитание десятичных дробей	- алгоритм действий с десятичными дробями	- выполнять арифметические действия с десятичными дробями

Примерные вопросы (задания)

- Зная, что $54 \cdot 47 = 2538$, определите, какие произведения найдены неверно.
А) $0,54 \cdot 0,047 = 0,002538$
Б) $0,54 \cdot 0,47 = 0,2538$
В) $540 \cdot 0,47 = 25,38$
Г) $0,54 \cdot 47 = 25,38$
- Вычислите:
а) $2,7 \cdot 2$
б) $3,4 \cdot 1,2$
в) $0,05 \cdot 3,7$
г) $1,04 \cdot 1,75$
- В каком случае при возведении в степень допущена ошибка?
а) $0,2^3 = 0,006$
б) $0,5^2 = 0,25$
в) $0,8^2 = 0,64$
г) $1,2^2 = 1,44$
- Вычислите:
а) $2,31 + 1,3^2$ б) $(4,15 - 3,55)^2$
- Какое из перечисленных равенств верно?
а) $0,126 : 0,14 = 12,6 : 1,4$
б) $0,126 : 0,14 = 126 : 14$
в) $0,126 : 0,14 = 12,6 : 14$
г) $0,126 : 0,14 = 12,6 : 140$
- Вычислите:
а) $1,84 : 4$ д) $4,2 : 0,7$
б) $0,8 : 2$ е) $0,75 : 0,15$
в) $64,24 : 8$ ж) $1,12 : 0,16$
г) $2,16 : 30$ з) $95 : 1,9$
- Каждому выражению из правого столбца поставьте в соответствие его значение из левого столбца
А) $\frac{2 \cdot 0,7}{2,1}$ 1) $\frac{1}{150}$

Б) $\frac{0,2 \cdot 0,7}{2,1}$ 2) $\frac{1}{15}$

В) $\frac{0,2 \cdot 7}{210}$ 3) $\frac{2}{3}$

8. Килограмм груш стоит 73 р. Сколько нужно заплатить за 1 кг 600 г этих груш?

9. К школьному празднику нужно надуть воздушные шары. За один час надули 140 шаров, что составило 0,7 всего их количества. Сколько всего воздушных шаров потребуется надуть?

10. Автомобиль проехал 80 км, что составило 0,8 всего пути. Какой путь должен проехать автомобиль?

1) 64 км

2) 640 км

3) 100 км

4) 10 км

11. За 2,5 ч самолет пролетел 2269,5 км. С какой скоростью летел самолет?

12. Найдите неизвестное число x , если $0,6 \cdot x = 2$

13. Найдите значение выражения $\frac{0,25}{1,5} : \frac{4,8}{3,2}$

14. Найдите неизвестное число: $0,2 : x = 1,2$.

15. Выполните действие: $\frac{5}{18} \cdot 0,42$; $1,75 : 1\frac{1}{3}$

16. Выполните действия: $70,5 : 5 \cdot 0,03$

17. Найдите значение выражения: а) $\frac{1,7 \cdot 2,4}{0,51}$ б) $\frac{1,1 \cdot 0,4}{0,05 \cdot 22}$

18. Вычислите:

а) $(1 - 0,02) : 0,4$

б) $12 - 2,6 : 0,25$

в) $(1,2 + 0,9) : (0,9 - 0,55)$

г) $(5,71 + 3,39) : 3,5 - 1,7$

19. Для приготовления творога взяли 6 л молока. Сколько молока надо взять, чтобы получилось творога в 2,5 раза больше (меньше)?

20. Сколько полных банок с соком получится, если разливать 7 л сока в банки емкостью 0,75 л?

21. Скорость велосипедиста 12 км/ч. Какую часть километра он преодолет за 4 минуты?

22. Вычислите: $(0,9 - 0,53) : (0,125 + 0,276) - (1,36 \cdot 1,5 - 0,61 : 0,5)$

23. Найдите периметр квадрата со стороной 4,76 см.

24. Велосипедист ехал 2 ч со скоростью 11,6 км/ч и 4 ч со скоростью 10,5 км/ч. Сколько километров проехал велосипедист за всё это время?

25. Найдите сторону квадрата с периметром 116,2 см.

26. Найдите площадь квадрата со стороной 1,2 см.

27. Выполните умножение:

а) $3,17 \cdot 4,6$;

б) $0,4 \cdot 0,16$;

в) $7,65 \cdot 0,81$.

28. Найдите объем куба со стороной 3,6 см.

29. Найдите значение выражения:

$$3,17 \cdot (10,44 \cdot 2,6 - 21,485).$$

30. Найдите ширину прямоугольного параллелепипеда, если его длина равна 2,8 см, высота 3,6 см, а его объем равен $16,128 \text{ см}^3$.

31. Произведение чисел 135 и 33 равно 4455. Используя этот результат, найдите произведение десятичных дробей:

$$13,5 \cdot 3,3$$

$$0,135 \cdot 3,3$$

$$1,35 \cdot 0,33$$

$$1,35 \cdot 3,3 \cdot 0,01$$

32. Из трех равенств только два верные. Догадайтесь, какое неверное и исправьте его.

$$7,52 : 2,5 = 3,008;$$

$$0,7 : 0,125 = 0,56;$$

$$5,67 : 1,5 = 3,78$$

33. С какой скоростью ехал автобус, если он за 0,3 ч проехал 15 км?

34. Для одинаковых подарков к детскому празднику взяли 4,2 кг шоколадных конфет, а карамели - на 2,4 кг больше. Какова масса конфет в подарке, если в каждом из них 0,175 кг шоколадных конфет?

35. Найдите значение выражения:

а) $\frac{3,18 + 6,82}{0,025}$;

в) $\frac{2,19 - 1,92}{0,0003}$