

Математика 6В, 6Г кл. выполнить задания № 1- 4 из варианта № 4
(№ 3 и № 4 по действиям)

ВАРИАНТ 4

1. Выполните деление:

а) $\frac{2}{7} : \frac{1}{3}$;

б) $3\frac{1}{8} : \frac{3}{8}$.

2. Решите уравнение: $\frac{3}{8}x = \frac{5}{7}$.

3. Найдите значение выражения: $\left(\frac{3}{4} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{1}{3}\right) : 1\frac{1}{6}$.

4. Найдите значение выражения: $\frac{2,3 \cdot 6,1 : 0,1 - 40,3}{(10)^2}$.

5. Найдите значение выражения:

$\frac{5,1 - 3,2}{x} + 3x$ при $x = 1,9; 3,8$.

6. Сколько шестизначных лотерейных билетов могут начинаться с цифр 4123?

Алгебра 8В кл.

Выполнить задания из тестов:

1. Найдите значение выражения $\left(\frac{11}{10} - \frac{4}{11}\right) : \frac{15}{44}$.

2. В таблице даны результаты олимпиад по математике и обществознанию в 8 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по обществознанию
5005	76	38
5006	58	54
5011	93	97
5015	96	60
5018	63	90
5020	73	78

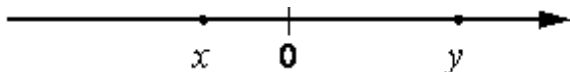
5025	73	35
5027	90	53
5029	59	63
5032	85	37
5041	52	43
5042	36	55
5043	91	71
5048	85	33
5054	32	81

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 8 «А», набравших меньше 80 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 2 2) 4 3) 5 4) 3

3. На координатной прямой отмечены числа x и y . Какое из следующих утверждений об этих числах верно?



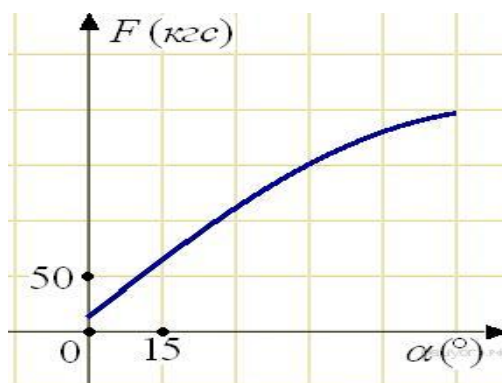
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $x < y$ и $|x| < |y|$
 2) $x > y$ и $|x| > |y|$
 3) $x < y$ и $|x| > |y|$
 4) $x > y$ и $|x| < |y|$

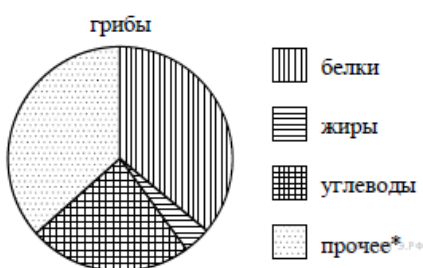
4. Найдите значение выражения $\sqrt{3 \cdot 7^2} \cdot \sqrt{3 \cdot 2^4}$.

- 1) 84 2) 2352 3) $28\sqrt{3}$ 4) 252

5. В аэропорту чемоданы пассажиров поднимают в зал выдачи багажа по транспортной ленте. При проектировании транспортера необходимо учитывать допустимую силу натяжения ленты транспортера. На рисунке изображена зависимость натяжения ленты от угла наклона транспортера к горизонту при расчетной нагрузке. На оси абсцисс откладывается угол подъема в градусах, на оси ординат – сила натяжения транспортерной ленты (в килограммах силы). При каком угле наклона сила натяжения достигает 150 кгс? Ответ дайте в градусах.



6. Решите уравнение $1 - 2(5 - 2x) = -x - 3$.
7. В начале учебного года в школе было 1250 учащихся, а к концу года их стало 950. На сколько процентов уменьшилось за год число учащихся?
8. На диаграмме показано содержание питательных веществ в сушёных белых грибах.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) В 1000 граммах грибов содержится примерно 360 г белков.
- 2) В 1000 граммах грибов содержится примерно 240 г углеводов.
- 3) В 1000 граммах грибов содержится примерно 160 г жиров.
- 4) В 1000 граммах грибов содержится примерно 500 г жиров, белков и углеводов.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

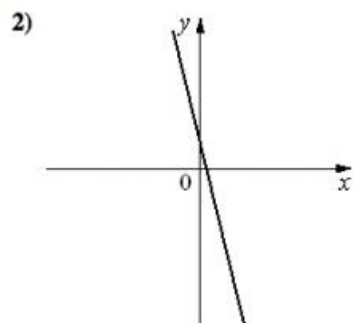
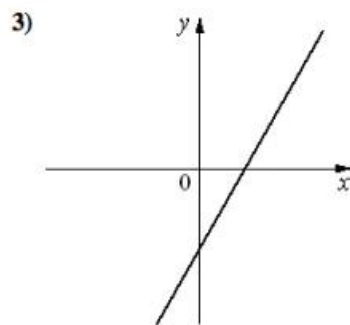
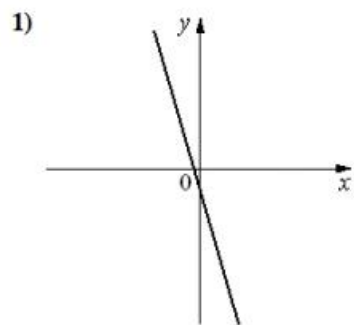
9. Стрелок 3 раза стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,8. Найдите вероятность того, что стрелок первые 2 раза попал в мишени, а последний раз промахнулся.

10. На рисунках изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между знаками коэффициентов k и b и графиками функций.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

- А) $k < 0, b < 0$ Б) $k > 0, b < 0$ В) $k < 0, b > 0$

ГРАФИКИ



Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

11. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: $-3; 1; 5; \dots$. Найдите её одиннадцатый член.

12. Упростите выражение $(a + 2)^2 - a(4 - 7a)$ и найдите его значение при $a = -\frac{1}{2}$. В ответе запишите найденное значение.