

Төмендегі форматтардың кез-келгенін және форматтардың орындау саның таңдауға болады

### 1-формат. Тақырыптық тест

(1-10) өрнектерді тек оң дәрежеде жазыңыз

$$1. \frac{2y^{-1} \cdot 4x^2 \cdot 3x^{-1}}{2(p \cdot y)^{-2} \cdot p^2}$$

$$2. \frac{3x^4 \cdot y^2 \cdot 5x}{3^{-1} \cdot y^3 \cdot 6(y \cdot x)^2}$$

$$3. \frac{x \cdot y^0 \cdot 2z^{-5} \cdot (6z)^2}{4x^2 \cdot 3y^{-3} \cdot z}$$

$$4. (2x^0 \cdot y^{-2})^{-3} \cdot 2yx^3$$

$$5. \frac{(2x^3 \cdot z^{-1})^3}{x^3 \cdot y^{-3} \cdot z^2 \cdot x^{-4} \cdot z^5}$$

$$6. \frac{2h \cdot j^2 \cdot k^{-1} \cdot z^{-1}}{(2x^3 \cdot 3x^5)^0}$$

$$7. \frac{4x^3 \cdot 3x^2 \cdot 2y^{-3} \cdot z^{-5}}{x^{-3} \cdot 6z^3}$$

$$8. \frac{(2p \cdot m^{-2} \cdot q^0)^3 \cdot 3m^{-2} \cdot p^2}{2p \cdot q^{-2} \cdot p^3}$$

$$9. \frac{(2p^3 \cdot m \cdot n^3)^{-1}}{(2p^3 \cdot n^4)^{-2}}$$

$$10. \frac{(p \cdot m)^{-2} \cdot 3m^2}{2p^{-2} \cdot q^{-2} \cdot p^3}$$

### 2-формат. Логикалық тест

1. Есептеңіз:

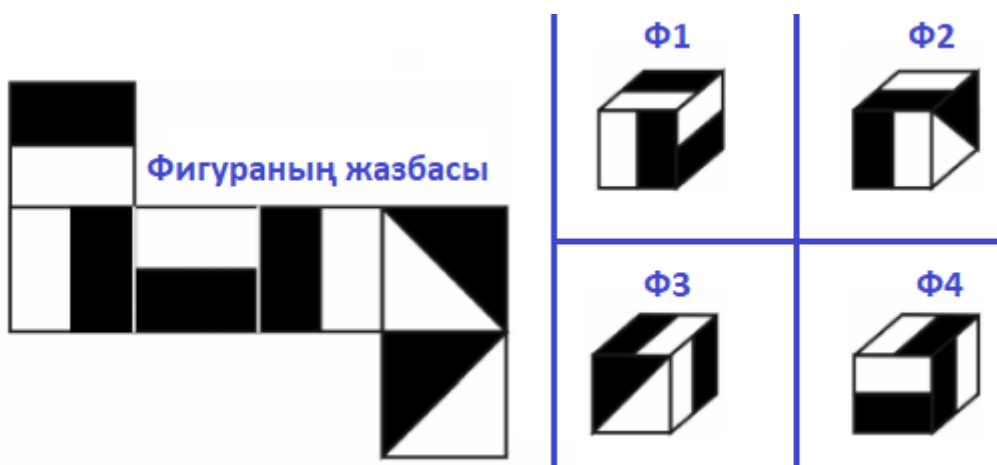
$$(-20 + 15) \cdot \dots \cdot (-1 + 15) \cdot (0 + 15) \cdot (1 + 15) \cdot \dots \cdot (20 + 15)$$

2. Тестте 15 сұрақ бар. Әр дұрыс жауапқа 5 балл қосылады, қатеге 7 балл алынады. Анна 39 балл жинады. Анна қанша сұраққа дұрыс жауап берді?

3. Бір алманың салмағы 200 г, ал алмұрттың – 180 г. Әсем барлығы 1,5 кг алма мен алмұртты сатып алды. Көп дегенде қанша алма Әсем сатып алады?

4. Су алу үшін 10 литрлік шелекті құдыққа түсіреді. 45 литрлік бөшкені толтыру үшін шелекті құдыққа қанша рет түсіру керек?

5. Жазбаға сәйкес фигураны анықтаңыз



### 3-формат. Олимпиадалық есеп

Математика пәні бойынша олимпиадада 10 есепті шығаруға ұсынылды. Әрбір дұрыс шығарылған есеп үшін 5 ұпай есептелді. Үш дұрыс шығарылмаған есеп үшін 3 ұпай, ал екі шығармаған есеп үшін 2 ұпай азайтылды. Қатысушы 28 ұпай жинады. Қатысушы қанша есеп шығармаған?

Выбор любого из предложенных ниже форматов заданий и выбор любого количества форматов на выполнение

### Формат 1. Тематический тест

Представьте выражения (1-10) только в положительной степени

1. $\frac{2y^{-1} \cdot 4x^2 \cdot 3x^{-1}}{2(p \cdot y)^{-2} \cdot p^2}$	2. $\frac{3x^4 \cdot y^2 \cdot 5x}{3^{-1} \cdot y^3 \cdot 6(y \cdot x)^2}$
3. $\frac{x \cdot y^0 \cdot 2z^{-5} \cdot (6z)^2}{4x^2 \cdot 3y^{-3} \cdot z}$	4. $(2x^0 \cdot y^{-2})^{-3} \cdot 2yx^3$
5. $\frac{(2x^3 \cdot z^{-1})^3}{x^3 \cdot y^{-3} \cdot z^2 \cdot x^{-4} \cdot z^5}$	6. $\frac{2h \cdot j^2 \cdot k^{-1} \cdot z^{-1}}{(2x^3 \cdot 3x^5)^0}$
7. $\frac{4x^3 \cdot 3x^2 \cdot 2y^{-3} \cdot z^{-5}}{x^{-3} \cdot 6z^3}$	8. $\frac{(2p \cdot m^{-2} \cdot q^0)^3 \cdot 3m^{-2} \cdot p^2}{2p \cdot q^{-2} \cdot p^3}$
9. $\frac{(2p^3 \cdot m \cdot n^3)^{-1}}{(2p^3 \cdot n^4)^{-2}}$	10. $\frac{(p \cdot m)^{-2} \cdot 3m^2}{2p^{-2} \cdot q^{-2} \cdot p^3}$

### Формат 2. Логический тест

1. Вычислите:

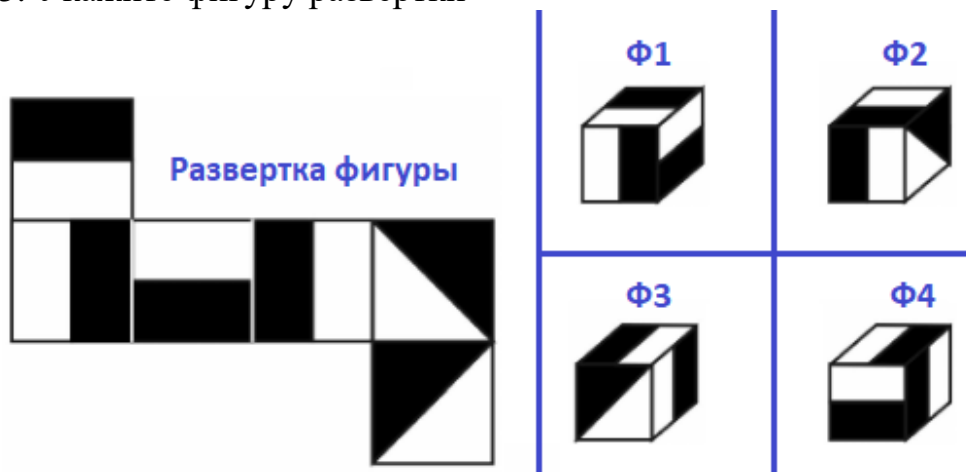
$$(-20 + 15) \cdot \dots \cdot (-1 + 15) \cdot (0 + 15) \cdot (1 + 15) \cdot \dots \cdot (20 + 15)$$

2. Тест состоит из 15 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 5 баллов, неправильный – отнимается 7 баллов. Анна набрала 39 баллов. На сколько вопросов правильно ответила Анна?

3. Одно яблоко весит 200 г, а одна груша – 180 г. Асем купила 1,5 кг яблок с грушами вместе. Сколько наибольшее число яблок может купить Асем?

4. В колодец с водой опускают 10-ти литровое ведро, чтобы набрать воду. Нужно наполнить 45-ти литровую флягу. Сколько раз нужно опустить ведро в колодец, чтобы наполнить флягу водой?

5. Укажите фигуру развертки



### Формат 3. Олимпиадная задача

На олимпиаде по математике было предложено решить 10 задач. За каждую правильно решенную задачу засчитывалось 5 баллов, за три не правильно решенные задачи списывалось 3 балла, за две не решенные задачи – 2 балла. Участник набрал 28 баллов. Сколько заданий было не решено участником?