

5-сынып. Олимпиадаға дайындық курсы
23-сабақ
Тақырып: Жай бөлшектерге берілген есептер

Сынып жұмысы

Жай бөлшектерді салыстыру

1. Егер дұрыс бөлшектің алымын да бөлімін де 1-ге арттырса, бөлшектің мәні артады ма, кемиді ме?
2. Төмендегі теңсіздікті қанағаттандыратын неше натурал сан бар?

$$\frac{3}{4} < \frac{n}{400} < \frac{4}{5}$$

3. Қай бөлшек үлкен?

$$\frac{22}{25} \text{ немесе } \frac{2200022}{2500025}$$

4. Қай бөлшек үлкен?

$$\frac{\overbrace{1\ 66 \dots 6}^{1997}}{\underbrace{66 \dots 6\ 4}_{1997}} \text{ немесе } \frac{\overbrace{1\ 99 \dots 9}^{1997}}{\underbrace{99 \dots 9\ 5}_{1997}}$$

Бөлшекті «ажырату» арқылы есептерді шығару

5. Қосындыны табыңыз

$$\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100}$$

6. Қосындысын табыңыз

$$\frac{1}{1 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 101}$$

7. Қосындысын табыңыз

$$\frac{1}{2 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 8} + \frac{1}{8 \cdot 11} + \dots + \frac{1}{98 \cdot 101}$$

8. Қосындысын табыңыз

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots$$

9. Есептеңіз:

$$\frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \frac{1}{1+2+3+4} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+2021}$$

10. Есептеңіз:

$$1 - \frac{2}{1 \cdot (1+2)} - \frac{3}{(1+2) \cdot (1+2+3)} - \dots - \frac{200}{(1+2+\dots+199) \cdot (1+2+\dots+200)}$$