

ҚАТЫНАСТАР, ЕКІ САННЫҢ ПРОЦЕНТТІК ҚАТЫНАСЫН ТАБУ БЕРІЛГЕН ҚАТЫНАСТА БӨЛУ

6 сынып математика

(уақыты: 90 минут, барлығы 100 + 20 ұпай)

I. Бос орынды толтыру сұраулары (қалдырылған бос орындарға дұрыс жауаптарын толтырамыз, тек жауап жазу талап етіледі. Әрбір жақшаға 2 ұпайдан, барлығы 32 ұпай)

- $\frac{5,6}{8}$ қатынасын кері қатынаспен жаз. (); $13,5: 9$ қатынасын есепте: ().
- Қоспадағы алтын мен күмістің массалары $6:5$ қатынасындай. 33 г қоспада () г алтын бар. 55 г қоспада () г күміс бар?
- 20 метр жіптің $\frac{9}{10}$ - ы () метр; 42 км жолдың $\frac{2}{7}$ -сі () км;
- Екі санның қатынасы 3 -ке тең, оның соңғы мүшесі 7 -ге тең. Қатынастың алдыңғы мүшесі () тең.
- 2 т 50 кг-ның 2500 г-ға қатынасы ()
- Алма, өрік және бананның массалары $4:3:5$ қатынасындай. 48 кг жемісте: () кг алма, () кг өрік және () банан бар.
- Бөлшек сандардың қатынасын натурал сандардың қатынасы түрінде жаз.
1) $\frac{1}{3} : \frac{2}{5} : \frac{7}{10} = ()$. $1\frac{1}{2} : 1\frac{5}{12} : \frac{7}{8} = ()$
- Қатынасты қысқартыңдар: $25: 35: 30 = ()$;
 $18:24:20 = ()$
- $8,52:3x = 0,71$ қатынасындағы x -тің мәні ().

II. Қате-дұрысын тұжырымдау сұраулары (сөйлемді оқып көріп, дұрысына «+», қатесіне «-» белгісін қойыңдар. Әр сұраққа 2 ұпайдан, барлығы 10 ұпай):

- Қатынастың соңғы мүшесін $1,5$ есе кемітсе қатынас $1,5$ есе артады. ()
- Қатынастың алдыңғы мүшесін 5 есе кемітсе қатынас 5 есе артады. ()
- Ондық бөлшек қашанда бүтін саннан кіші болады. ()
- Егер бір сан 35 -ке бөлінсе, онда сол сан 7 -ге де бөлінеді. ()
- $3,6:2,7$ қатынасы мен $6:4,5$ қатынасы тең. ()

III. Таңдау сұраулары (берілген төрт жауаптың біреуі ғана дұрыс, дұрыс жауаптың әріп белгісін сұрау соңындағы жақша ішіне жазамыз. Әр жауап 2 ұпайдан, барлығы 20 ұпай):

- Гараждағы тракторлар санының комбайндар санына қатынасы $19:27$ қатынасындай. Комбайндар санының гараждағы барлық машиналар санына қатынасын табыңдар. ()
A. $27: 46$ B. $27: 19$ C. $19: 46$ D. $8: 27$
- Қорапшадағы қызыл қарындаштар саны $5:3$ қатынасындай. Қорапшадағы көк қарындаштар қызыл қарындаштардың қандай бөлігіндей? ()
A. $\frac{8}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{8}{3}$ D. $\frac{3}{8}$
- Мыс пен мырыштан даярланған құйманың массасы 720 г. Құйма құрамындағы мыстың массасынан мырыштың массасына қатынасы $7:5$ қатынасындай. Құйма құрамында неше грамм мыс, неше грамм мырыш бар? ()
A. Мыс - 420 г, мырыш - 300 г B. Мыс - 300 г, мырыш - 420 г
C. Мыс - 350 г, мырыш - 370 г D. Мыс - 490 г, мырыш - 230 г
- Тіктөртбұрыштың периметрі 42 см. Оның ұзындығының еніне қатынасы $4:3$ қатынасындай. Тіктөртбұрыштың ауданын табыңдар. ()
A. 115 см^2 B. 110 см^2 C. 108 см^2 D. 120 см^2
- Марат барлық ақшасының $\frac{5}{7}$ -іне кітап сатып алғанда, оның 50 теңге ақшасы қалды. Алғашқыда Маратта қанша ақша болды? ()
A. 180 тг B. 175 тг C. 178 тг D. 165 тг

V. Сөз есептер (14ұпай)

А) Қауын, қарбыз және асқабақтың массасы 19 кг. Қарбыз қауыннан 4 кг ауыр. Қауын мен асқабақтың массаларының қатынасы 2:1 қатынасындай. Қауынның, қарбыздың және асқабақтың массасын табындар. (6 ұпай)

Ә) Шаруашылық бірлестігі жерінің 20%-ын мал жайылымына қалдырып, қалған жерге бидай және бақша өнімдерін екті. Бидай еккен жер ауданының бақша өнімдерін еккен жер ауданына қатынасы 5:3 қатынасындай. Бидай еккен жер ауданы бақша өнімдерін еккен жер ауданынан 14 гектарға артық. Шаруашылық бірлестігі жерінің ауданы неше гектар? (8 ұпай)

VI. Қосымша есептер (20 ұпай)

А) Үш дүкенге көкөніс әкелінді. Бірінші дүкенге әкелінген көкөніс массасының екінші дүкенге әкелінген көкөніс массасына қатынасы 2:3 қатынасындай. Екінші дүкенге әкелінген көкөніс массасының үшінші дүкенге әкелінген көкөніс массасына қатынасы 5:7 қатынасындай. Үшінші дүкенге әкелінген көкөніс массасы бірінші дүкенге әкелінген көкөніс массасынан 770 кг артық. Үш дүкенге неше тонна көкөніс әкелінді?

Ә) Екі шарбақ (себет) алманы 3 сыныпқа бөліп бермекші. «А» сыныбына барлық алманың $\frac{2}{5}$ – ін берілді. «В» мен «С» сыныптары алған алмалардың қатынасы 7:5 . Екінші шарбақтағы алма бірінші шарбақтың $\frac{9}{10}$ екені белгілі. Егер бірінші шарбақтан 20 кг алманы екінші шарбаққа салғанда, екеуі тең болса, онда «А» сыныбы «В» сыныбына қарағанда қанша кг алма көп алған?