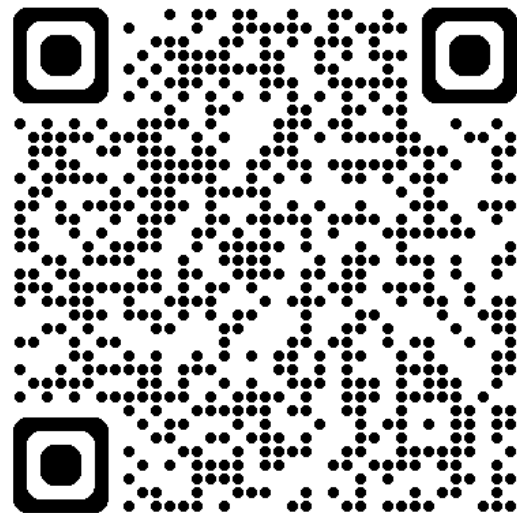




Məsələr Toplusu

Bu material 5–11-ci siniflər üçün hazırlanmış və xüsusilə 11-ci sinif buraxılış və qəbul imtahanına hazırlaşan şagirdlərə dəstək məqsədi daşıyır. Demək olar ki, bütün imtahanlarda məsələlərə aid suallar yer aldığı üçün bu tapşırıqların mütləq başa düşərək işləmək lazımdır. Tapşırıqlar DİM-in tələblərinə uyğun seçilmiş və mövzular üzrə ardıcılıqla təqdim olunmuşdur. Məqsəd şagirdlərdə məsələ həll etmə bacarıqlarının inkişafına kömək etməkdir.

Video izahlar üçün QR kodu skan edin.

Qeyd: Üzərində dəyişiklik etmək olmaz.

Diqqət: Dəyərli həmkarlar, materialdan şagirdlərinizlə rahat şəkildə istifadə edə bilərsiniz. Lakin müəllif adı silinərək materialın özününküləşdirilməsi yolverilməzdir. Müəllimiksə bizə belə şey yaraşmır.

Müəllif: Sakit Sultanov

Əlaqə: 055-377-25-32

YouTube:

https://www.youtube.com/playlist?list=PL1PbhZfvGKl_GYqVzlEt_JGqFn5j2xfpc

Telegram: <https://t.me/Mathtab1>

Yaş Məsələləri ⌚

1. Ana qızından 24 yaş böyükdür və 8 ildən sonra o, qızından 3 dəfə böyük olacaq. Ananın neçə yaşı var?
A) 28 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27
2. Ata oğlundan 27 yaş böyükdür və 4 ildən sonra o, oğlundan 4 dəfə böyük olacaq. Atanın neçə yaşı var?
A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 44
3. Ata oğlundan 34 yaş böyükdür. Oğulun yaşı atanın yaşının $\frac{4}{21}$ -nə bərabərdir. Oğulun neçə yaşı var?
A) 8 B) 42 C) 21 D) 10 E) 7
4. Ata oğlundan 25 yaş böyükdür. Oğulun yaşı atanın yaşının $\frac{3}{8}$ -inə bərabərdirsə, atanın yaşını tapın.
A) 42 B) 40 C) 46 D) 48 E) 38
5. Atanın yaşı 35, uşaqlarının yaşı isə 2 və 5-dir. Neçə ildən sonra atanın yaşı uşaqların yaşlarının cəmindən iki dəfə çox olacaq?
6. Atanın yaşı 36, uşaqlarının yaşı isə 3 və 6-dır. Neçə ildən sonra atanın yaşı uşaqlarının yaşlarının cəmindən iki dəfə çox olacaq?
7. Ana qızından üç dəfə böyükdür. 10 ildən sonra o qızından iki dəfə böyük olacaq. Ananın indi neçə yaşı var?
8. Ana qızından üç dəfə böyükdür. 9 ildən sonra o qızından iki dəfə böyük olacaq. Ananın indi neçə yaşı var?
9. Oğulun 5, atanın 25 yaşı var. Neçə ildən sonra atanın yaşı oğlunun yaşından 2 dəfə böyük olar?
10. Oğulun 6, atanın 29 yaşı var. Neçə ildən sonra atanın yaşı oğlunun yaşından 2 dəfə böyük olacaq?
11. Lalə anadan olanda, Oqtayın 3 yaşı var idi. Neçə ildən sonra Lalənin yaşının Oqtayın yaşına nisbəti $\frac{5}{6}$ olacaq?
12. Bəhrüz anadan olanda, Şəlalənin 4 yaşı var idi. Neçə ildən sonra Bəhrüzün yaşının Şəlalənin yaşına nisbəti $\frac{5}{7}$ olacaq?
13. Həsən Etibardan 8 yaş böyükdür. Həsən 7 il əvvəl, Etibar isə 9 il sonra anadan olsaydı, Həsənin yaşı Etibarın yaşından 3 dəfə çox olardı. Həsənin indi neçə yaşı var?
14. Günel Zümrüddən 7 yaş böyükdür. Günel 6 il əvvəl, Zümrüd isə 3 il sonra anadan olsaydı, Günelin yaşı Zümrüdün yaşından 2 dəfə çox olardı. Günelin indi neçə yaşı var?
15. Ana qızından dörd dəfə böyükdür. 3 ildən sonra o, qızından üç dəfə böyük olacaq. Qızın indi neçə yaşı var?
16. Ana qızından dörd dəfə böyükdür. 3 ildən sonra o qızından üç dəfə böyük olacaq. Qızın indi neçə yaşı var?
17. Qardaş ilə bacının birlikdə 34 yaşı var. Qardaş bacıdan 12 yaş böyük olarsa, qardaşın yaşını tapın.

Faiz Dəyişmələri ilə bağlı

Məsələlər

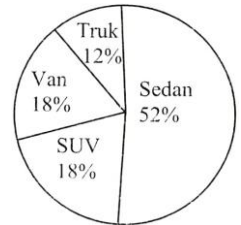
- Birinci gün mağazadakı ərzağın 40% -i, ikinci gün qalan ərzağın 50% -i satıldı. İki gündə mağazadakı ərzağın neçə faizi satıldı?
A) 80 B) 90 C) 70 D) 85 E) 60
- Əmtənin qiyməti əvvəlcə 40% artırıldı, sonra yeni qiymət 40% azaldıldı. Əmtənin ilkin qiyməti necə dəyişdi?
A) 16% ucuzlaşdı B) dəyişmədi
C) 16% bahalaşdı D) 20% bahalaşdı
E) 20% ucuzlaşdı
- Malın qiyməti əvvəlcə 10% azaldıldı, sonra yeni qiymət 10% artırıldı. Malın ilkin qiyməti necə dəyişdi?
A) 10% bahalaşdı B) dəyişmədi
C) 1% bahalaşdı D) 10% ucuzlaşdı
E) 1% ucuzlaşdı
- Əmtənin qiyməti əvvəlcə 8% artdı, sonra yeni qiymət 10% azaldı. Əmtənin əvvəlki qiyməti necə dəyişdi?
A) 2% ucuzlaşdı B) 2% bahalaşdı
C) 2,5% ucuzlaşdı D) 2,8% ucuzlaşdı
E) 2,5% bahalaşdı
- Televizorun qiyməti əvvəlcə 4% ucuzlaşdı, sonra yeni qiymət 10% bahalaşdı. Televizorun ilkin qiyməti necə dəyişdi?
A) 4,2% ucuzlaşdı B) 5,6% bahalaşdı
C) 4,2% bahalaşdı D) 4,8% bahalaşdı
E) 5,6% ucuzlaşdı
- Malın qiyməti 15% aşağı salındı. Bundan sonra malın qiymətini neçə faiz qaldırmaq lazımdır ki, onun ilkin qiyməti alınsın?
A. 20 B. 15 C. $15\frac{7}{15}$ D. 17 E. $17\frac{11}{17}$
- Malın qiyməti 10% artırılmışdır. Onun qiymətini neçə faiz azaltsaq malın əvvəlki qiymətini alarıq?
A. $9\frac{2}{9}$ B. 9 C. $9\frac{1}{11}$ D. $10\frac{1}{9}$ E. $9\frac{1}{9}$
- Ədəd 50 dəfə azalandə neçə faiz azalar?
- Ədəd 80% azalandə neçə dəfə azalar?
- Çəndəki suyun 20% -i buxarlandıqdan sonra qalan suyun miqdarını neçə faiz artırmaq lazımdır ki, çəndə əvvəlki qədər su olsun?
A) 35 B) 30 C) 25 D) 40 E) 32
- Çəndəki suyun 30% -i buxarlandıqdan sonra qalan suyu neçə faiz artırmaq lazımdır ki, çəndə əvvəlki qədər su olsun?
A) $42\frac{2}{17}$ B) $40\frac{5}{7}$ C) $42\frac{4}{9}$ D) $41\frac{3}{7}$ E) $42\frac{6}{7}$
- Malın qiyməti əvvəlcə 8% sonra 4 dəfə azaldıldı. Malın ilkin qiyməti neçə faiz azaldı?
- Malın qiyməti əvvəlcə 6% , sonra isə 2 dəfə artırıldı. Malın qiyməti neçə faiz artdı?
- Gün ərzində bankdan əvvəlcə məbləğin 40% -ni, sonra qalan məbləğin 40% -ni götürülsə, bankda ilkin məbləğin neçə faizi qalar?
- Gün ərzində bankdan əvvəlcə məbləğin 60% -ni, sonra qalan məbləğin 40% -ni götürülsə, bankda ilkin məbləğin neçə faizi qalar?
- Sinifdəki şagirdlərin $\frac{1}{5}$ hissəsi qızıdır, oğlanların isə 25% -i əlaçdır. Əlaç olmayan oğlanlar bütün şagirdlərin neçə faizini təşkil edir?
- Sinifdəki şagirdlərin $\frac{3}{5}$ hissəsi oğlandır, qızların isə 40% -i əlaçdır. Əlaç olmayan qızlar bütün şagirdlərin neçə faizini təşkil edir?
- Ailə aylıq gəlirinin 30% -ni kommunal xərclərə verir. Ailənin aylıq gəliri 20% artarsa, onların aylıq kommunal xərcləri neçə faiz olar?
A. 10% B. 20% C. 24% D. 13% E. 25%

19. Televizorun qiyməti 25% artmışdır. Onun qiymətini neçə faiz azaltmaq lazımdır ki, əvvəlki qiymətə bərabər olsun?
A. 20% B. 10% C. 5% D. 25% E. 30%
20. Şagirdlərin əvvəlcə 40% -i, sonra isə qalan şagirdlərin 50% -i dərnyəyə qatıldı. Şagirdlərin neçə faizi dərnyəyə qatılmadı?
A. 40% B. 30% C. 10% D. 20% E. 25%
21. Malın qiymətini əvvəlcə 4% , sonra isə 4 dəfə azaltdılar. Malın ilkin qiyməti neçə faiz azaldı?
A. 84% B. 75% C. 72% D. 16% E. 76%
22. İşin əvvəlcə 70%-i, sonra qalan işin 20%-i görüldü. İşin neçə faizi görülməmiş qaldı?
23. Traktorçulardan biri sahənin 30%-ni, digəri isə qalan sahənin 40%-ni şumladı. Sahənin neçə faizi şumlanmamış qaldı?
24. Turistlər əvvəlcə gediləcək yolun 60%-ni, sonra isə qalan yolun 30%-ni qət etdilər. Yolun daha neçə faizi gedilməmiş qaldı?
25. Birinci gün mağazadakı ərzağın 30%-i, ikinci gün isə qalan ərzağın 50%-i satıldı. İki gündə mağazadakı ərzağın neçə faizi satıldı?
26. Əvvəlcə parçanın 20%-ni, sonra isə qalan hissəsinin 30%-ni istifadə etdilər. Parçanın neçə faizi qaldı?
27. Kvadratın tərəfini 10% artırdıqda, onun sahəsi neçə faiz artar?
28. Kvadratın tərəfini 20% artırdıqda, onun sahəsi neçə faiz artar?
29. Dairənin radiusunu 40% azaltdıqda sahəsi neçə faiz azalar?
A) 60 B) 56 C) 64 D) 24 E) 45
30. Dairənin radiusunu 30% artırısaq sahəsi neçə faiz artar?
A) 90 B) 60 C) 31 D) 69 E) 45
31. İki müsbət ədəddən biri 10%, digəri 30% artırılrsa, onların hasilı necə dəyişir?
A) 35% azalar B) 250% artar C) 43% artar D) 205% azalar E) 10% artar
32. İki müsbət ədəddən biri 10%, digəri 40% azaldılsa, onların hasilı necə dəyişir?
A) 46% azalar B) 40% azalar C) 50% azalar D) 36% azalar E) 10% azalar
33. Düzbucaqlının uzunluğunu 30% azaldıb, enini 30% artırdıqda sahəsi neçə faiz azalar?
A) 10 B) 3 C) 7 D) 9 E) 1
34. Düzbucaqlının uzunluğunu 30%, enini 20% azaltdıqda sahəsi neçə faiz azalar?
A) 56 B) 50 C) 40 D) 44 E) 30
35. Ədədi 20% azaltdılar. Alınan ədədi neçə faiz artırmaq lazımdır ki, əvvəlki ədəd alınsın?
36. Malın qiyməti 60% artırılmışdır. Alınan qiyməti neçə faiz azaltmaq lazımdır ki, malın əvvəlki qiyməti alınsın?
37. Həcmi $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ düsturu ilə hesablanan konusun oturacağıının radiusu 10% artırılıb, hündürlüyü 30% azaldıqda onun həcmi necə dəyişir?
38. Həcmi $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ düsturu ilə hesablanan konusun oturacağıının radiusu 10% azaldılıb, hündürlüyü 20% artırıldıqda onun həcmi necə dəyişir?

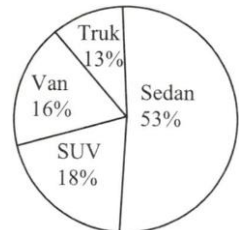
Faizlə Bağlı Məsələlər 100

1. Sinifdə oxuyan 25 şagirddən 4 nəfəri "5"-lə, 9 nəfəri "3"-lə, qalanları isə "4"-lə oxuyur. Bütün şagirdlərin neçə faizi "4"-lə oxuyur?
A) 36 B) 48 C) 20 D) 16 E) 70
2. Sinifdə oxuyan 30 şagirddən 5 nəfəri "5"-lə, 13 nəfəri "3"-lə, qalanları isə "4"-lə oxuyur. Bütün şagirdlərin neçə faizi "4"-lə oxuyur?
A) 30 B) 40 C) 42 D) 36 E) 48
3. Bürüncün kütləsinin 75% -ni mis təşkil edir. 420 kq misdən neçə kiloqram bürünc almaq olar?
A. 600 kq B. 480 kq C. 620 kq
D. 520 kq E. 560 kq
4. Tərkibində 5% mis olan 1 t filizdən 45 kq mis alındı. Neçə faiz mis itkiyə getdi?
5. Düyüdə 75% , arpadə isə 60% nişasta var. 5 kq düyüdə olan qədər nişasta almaq üçün nə qədər arpa götürmək lazımdır?
A) 6 kq B) 6,25 kq C) 6,5 kq
D) 3,7 kq E) 7 kq
6. Sinifdə "5"-lə oxuyan şagirdlərin faizi (3,5; 4) aralığında olarsa, sinifdə ən azı neçə şagird olar?
A) 26 B) 39 C) 25 D) 37 E) 27
7. Sinifdə 25 şagird oxuyur və onların 40% -i qızıdır. Bu sinifə bir neçə qız da qəbul olunduqdan sonra qızların sayı bütün sinfin 50% -ini təşkil etdi. Sinifə neçə qız qəbul olundu?
A) 2 B) 7 C) 5 D) 4 E) 10
8. Birinci bağlamadakı kitabların 6% -i, ikincisindəkilərin 30% -i ana dili dərslərləridir. İki bağlamadakı 120 kitabın 20% -i ana dili dərsləri olarsa, ikinci bağlamada neçə ana dili dərsləri var?
9. Birinci bağlamadakı kitabların 5% -i, ikincisindəkilərin 40% -i riyaziyyat dərslərləridir. İki bağlamadakı 140 kitabın 30% -i riyaziyyat dərslərləridirsə, birinci bağlamada neçə kitab var?
10. Eyni məhsuldarlıqla işləyən 40 kombayn müəyyən sahəni 10 günə biçə bilər. Kombaynların sayını 25% artırısaq, həmin sahə neçə günə biçilib bilər?
11. Eyni məhsuldarlıqla işləyən 30 traktor müəyyən sahəni 13 günə şumalaya bilər. Traktorların sayını 30% artırısaq, həmin sahə neçə günə şumlana bilər?

12. Paltonun qiyməti 500 manat idi. Onun qiymətini 20% artırıdıqdan sonra yeni qiyməti daha 30% artırdılar. Paltonun indiki qiyməti neçə manatdır?
13. Paltonun qiyməti 600 manat idi. Onun qiymətini 40% artırıdıqdan sonra yeni qiyməti daha 20% artırdılar. Paltonun indiki qiyməti neçə manatdır?
14. 40 manat dəyəri olan çaydan 15% endirimlə satılır. Alıcı iki belə çaydan aldıqda xəzinədarə 100 manat verərsə, qaytarılan qalıq neçə manat olar?
15. 24 manat dəyəri olan fırça 25% endirimlə satılır. Alıcı iki belə fırça aldıqda xəzinədarə 50 manat verərsə, qaytarılan qalıq neçə manat olar?
16. Dairəvi diaqramda maşın dilerində 2017-ci ildə satılmış maşınların faizlə miqdarı verilmişdir. Dilerdə satılan sedan tipli maşınların sayı digər satılan maşınların sayından 40 ədəd çox olarsa, neçə truk tipli maşın satılmışdır?



17. Dairəvi diaqramda maşın dilerində 2017-ci ildə satılmış maşınların faizlə miqdarı verilmişdir. Dilerdə satılan sedan tipli maşınların sayı digər satılan maşınların sayından 40 ədəd çox olarsa, neçə truk tipli maşın satılmışdır?

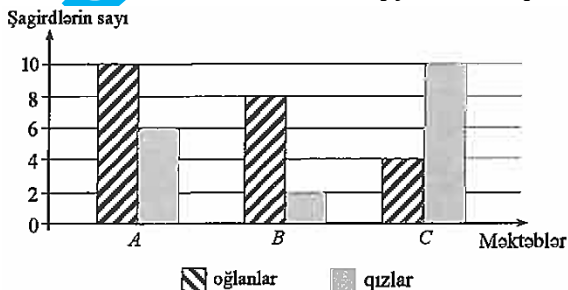


18. Mətbəə iki gündə alınan kağızın 60% -ni işlətdimişdir. İkinci gün birinci günə nisbətən 4 dəfə çox kağız işləndi. 10 t kağız alındığı məlumdursa, mətbəə birinci gün neçə ton kağız işlətdimişdir?
19. Dolu çəndə olan benzinin əvvəlcə 40%-ni, sonra isə çənin $\frac{1}{4}$ hissəsini işlətdilər və çəndə 14 ton benzin qaldı. Çən neçə ton benzin tutur?
20. 45 oğlan və 15 qız olan düşərgədən bərabər sayda oğlan və qız ayrıldı. Bundan sonra oğlanların sayı qızların sayından 600% çox olarsa, düşərgədən gedən şagirdlərin ümumi sayını tapın?

21. 45 oğlan və 13 qız şagirdin olduğu düşərgəyə sonradan eyni sayda oğlan və qız gəldi. Bundan sonra oğlanların sayı qızların sayından 200% çox olarsa, düşərgəyə sonradan gələn şagirdlərin ümumi sayını tapın?
22. Yeni biçilmiş otun nəmliyi 85%, quru otun nəmliyi isə 10% olarsa, 15 ton yeni biçilmiş otdan neçə ton quru ot alınar?
A) 2,25 B) 3,75 C) 2,5 D) 1,5 E) 4,25
23. Nəmliliyi 20% olan 120 t ağac qurudulduqdan sonra kütləsi 100 t oldu. Qurudulmuş ağacın nəmliliyi neçə faiz oldu?
A) 6 B) 4 C) 5 D) 2 E) 2,5
24. Yeni biçilmiş otun nəmliyi 82%, quru otun nəmliyi isə 10% olarsa, 20 ton yeni biçilmiş otdan nə qədər quru ot alınar?
25. Rəngsaz iki gündə alınan boyanın 80% -ni işlətdimişdir. O, ikinci gün birinci günə nisbətən 3 dəfə çox boya işlətdimişdir. 40 l boya alındığı məlumdursa, rəngsaz birinci gün neçə litr boya işlətdimişdir?
26. Məktəbdə iki gün ərzində keçirilən iməcilikdə şagirdlərin 80% -i iştirak etmişdir. İkinci gün iməcilikdə iştirak edən şagirdlərin sayı birinci günə nisbətən 2 dəfə çox olmuşdur. Məktəbdə 480 şagirdin təhsil aldığı məlumdursa, birinci gün iməcilikdə neçə şagird iştirak etmişdir?
27. Məktəbin şagirdlərinin 80% -i iki gün ərzində tibbi müayinədən keçdi. İkinci gün birinci günə nisbətən 2 dəfə çox şagird tibbi müayinədən keçdi. Məktəbdə 360 şagirdin təhsil aldığı məlumdursa, birinci gün neçə şagird tibbi müayinədən keçmişdir?
28. Sınıfdəki qızların sayını 50% artırıqda onların sayı oğlanların sayından 6 nəfər çox, qızların sayını 25% artırıqda isə onların sayı oğlanların sayından 3 nəfər çox olur. Sınıfdəki şagirdlərin sayını tapın.
29. Sınıfdəki qız şagirdlərin sayını 30% artırıqda qızların sayı oğlanların sayından 2 nəfər az, qızların sayını 50% azaltdıqda isə onların sayı oğlanların sayının üçdə birinə bərabər olur. Sınıfdəki şagirdlərin sayını tapın.
30. Turizm şirkəti müəyyən sayda turist qrupunun 60% -nə hava şarları ilə səyahət, 45% -nə isə motosikl ilə gəzinti üçün bilet satdı. Bütün turistlərin ən azı bir bilet aldığını və 3 turistin hər iki əyləncə növünə bilet aldığını bilərək, turistlərin ümumi sayını tapın.
31. Turizm şirkəti müəyyən sayda turist qrupunun 70% -nə hava şarları ilə səyahət, 34% -nə isə motosikl ilə gəzinti üçün bilet satdı. Bütün turistlərin ən azı bir bilet aldığını və 2 turistin hər iki əyləncə növünə bilet aldığını bilərək, turistlərin ümumi sayını tapın.
32. İki yeşikdən satılan 440 kg meyvənin 20% -i almadır. I yeşikdən 8% alma, II yeşikdən 30% alma satılıbsa, II yeşikdən neçə kiloqram meyvə satılıb?
33. Alça və gavalı olan iki yeşikdə bərabər miqdarda gavalı var. Birinci yeşikdəki gavalının 16% -i, ikinci yeşikdəki gavalının 30% -i satılmışdır. Satılmış 460 kg meyvənin 20% -i gavalı olarsa, birinci yeşikdən neçə kiloqram gavalı satılıb?
34. Üç briqadadan birincisi digər ikisinin yığdığı məhsulun $33\frac{1}{3}\%$ -i qədər, ikincisi birinci ilə üçüncünün yığdıqlarının 25% -i qədər məhsul yığıb. Üçüncü briqada bütün məhsulun neçə faizini yığıb?
A) 50 B) 58 C) 55 D) 42 E) 8
35. Yeni elektrik xəttinin $\frac{1}{3}$ -ni və əlavə 12 km çəkildikdən sonra, xəttin hamısını çəkib qurtarmaq üçün hələ 40% elektrik xətti çəkmək qalırdı. Elektrik xəttinin uzunluğu nə qədərdir?
36. Sürücü yolun $\frac{1}{4}$ -ni və əlavə olaraq 180 km getdikdən sonra, lazım olan məntəqəyə çatmaq üçün yolun 30% -i qalırdı. Yolun uzunluğu nə qədərdir?
37. Turist yolun $\frac{1}{4}$ hissəsini və əlavə olaraq 18 km getdikdən sonra, lazım olan məntəqəyə çatmaq üçün hələ yolun 30% -i qaldı. Yolun uzunluğu neçə kilometrdir?
38. Aysun şahmat üzrə məktəb çempionatında keçirdiyi 10 oyundan 8-də qalib gəlmişdir. O, növbəti oyunların neçəsində dalbadal qalib gəlməlidir ki, qalibiyyət nəticəsi 90% olsun.
A. 10 B. 12 C. 6 D. 8 E. 15
39. Buğda üyüldükdə 80% un alınır, undan isə onun kütləsinin 30% -i qədər artıq çörək alınır. 208 kq çörək almaq üçün nə qədər buğda üyütmək lazımdır?
40. Sınıfdəki oğlanların sayını 30% artıraraq, qızların sayını 50% azaltdıqda şagirdlərin sayı dəyişməzsə, sinifdə ən azı neçə şagird olduğunu tapın.

41. Qrupdakı tələbələrədən hər biri ingilis və ya fransız dilini bilir. İngilis dilini bütün tələbələrin 80% -i, fransız dilini isə 70% -i bilir, hər iki dili bütün tələbələrin neçə faizi bilir?
A. 25% B. 10% C. 75% D. 50% E. 5%
42. İdman malları mağazası aksiya keçirir: "Bir idman kostyumu 400 manatdır. İki kostyum alındıqda ikinci kostyuma 60% endirim edilir." İki kostyum alındıqda neçə manat ödənilməlidir?
43. İdman malları mağazası aksiya keçirir: "Bir idman kostyumu 600 manatdır. İki kostyum alana ikinci kostyum üçün 80% endirim edilir." İki kostyum alındıqda neçə manat ödənilməlidir?
44. Usta gün ərzində plan üzrə 60 detal, şagirdi isə 40 detal hazırlamalıdır. Usta planını 105% , şagirdi isə 90% yerinə yetirmişdir. Birgə işin neçə faiz yerinə yetirildiyini tapın.
45. Sınıfəki qız şagirdlərin sayını 30% artırıqda qızların sayı oğlanların sayından 2 nəfər az, qızların sayını 50% azaltdıqda isə onların sayı oğlanların sayının üçdə birinə bərabər olur. Sınıfəki şagirdlərin sayını tapın.
46. Sınıfəki qızların sayını 50% artırıqda onların sayı oğlanların sayından 6 nəfər çox, qızların sayını 25% artırıqda isə onların sayı oğlanların sayından 3 nəfər çox olur. Sınıfəki şagirdlərin sayını tapın.
47. Marker hər vərəqdəki sualların ümumi balı eyni olan 5 imtahan vərəqi yoxladı. Bu vərəqlər üzrə toplanılan ballar 5: 7: 8: 9: 10 nisbətində, bütün vərəqlərdən toplanılan ümumi bal isə maksimal balın $\frac{3}{5}$ hissəsidir. Markerin yoxladığı neçə vərəqdə toplanılan bal həmin vərəq üzrə maksimal balın 50% -dən çoxunu təşkil edir?

48. Diaqramda A, B və C məktəblərindən ekskursiyada iştirak etmiş şagirdlərin sayı verilmişdir. m , n və k uyğun olaraq A, B və C məktəblərindən ekskursiyada iştirak etmiş oğlanların sayının bu üç məktəbdən ekskursiyada iştirak etmiş bütün şagirdlərin sayına faiz nisbəti olarsa, $m + n - k$ ifadəsinin qiymətini tapın.



49. Cədvəldə təzə və qurudulmuş meyvələrin kütlələri və qurudulma zamanı kütlələrini itirmə faizləri verilmişdir. Cədvələ əsasən x , y və P -ni hesablayın.

Meyvələr	Təzə	Quru	İtki
Xurma	50 kq	x kq	20%
Ərik	y kq	35 kq	30%
Alma	80 kq	60 kq	P %

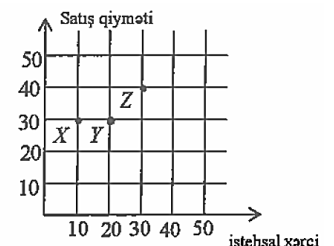
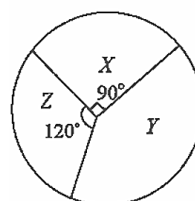
50. Cədvəldə təzə və qurudulmuş meyvələrin kütlələri və qurudulma zamanı kütlələrini itirmə faizləri verilmişdir. Cədvələ əsasən x , y və P -ni hesablayın.

Meyvələr	Təzə	Quru	İtki
Üzüm	60 kq	x kq	25%
Əncir	y kq	45 kq	10%
Armud	70 kq	42 kq	P %

51. Mətbəə iki gündə alınan kağızın 60% -ni işlətməmişdir. İkinci gün birinci günə nisbətən 4 dəfə çox kağız işləni. 10 t kağız alındığı məlumdursa, mətbəə birinci gün neçə ton kağız işlətdimişdir?

52. Məktəbin şagirdlərinin 80% -i iki gün ərzində tibbi müayinədən keçdi. İkinci gün birinci günə nisbətən 2 dəfə çox şagird tibbi müayinədən keçdi. Məktəbdə 360 şagirdin oxuduğu məlumdursa, birinci gün neçə şagird tibbi müayinədən keçmişdir?

53. Fabrikdə bir ayda istehsal olunan X, Y və Z məhsullarının paylanma dərəcəsi və 1 ədəd məhsulun istehsal xərci və satış qiyməti verilmişdir. Həmin ayda Z məhsulunun istehsal miqdarı X məhsulunun istehsal miqdarından 6 ədəd çox olarsa, bu fabrikin X, Y və Z məhsullarının satışından neçə faiz gəlir əldə olunar (Vergi və digər xərclər nəzərə alınmır)?



12 12 Ədədlərlə bağlı məsələlər **12 12**

1. Bir ədəd digərindən 5 dəfə böyükdür. Əgər böyük ədəddən 40 çıxıb, kiçik ədədin üzərinə 120 əlavə etsək, alınan nəticələr bərabər olar. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A) 240 B) 230 C) 220 D) 200 E) 260
2. Bir ədəd digərindən 4,5 dəfə böyükdür. Böyük ədəddən 54 çıxıb, kiçiyə 72 əlavə edilsə, eyni nəticə alınar. Kiçik ədədi tapın.
3. Ədədə özünün 40% -ni və 42 əlavə etdikdə 210 alınır. Həmin ədədi tapın.
A) 100 B) 130 C) 110 D) 160 E) 120
4. Ədədə özünün 30% -ni və 36 əlavə etdikdə 205 alınır. Həmin ədədi tapın.
A) 180 B) 150 C) 120 D) 130 E) 160
5. Cəmi 6, fərqi 4 olan iki ədədin hasilini tapın.
A) 4 B) 6 C) 5 D) 3 E) 2
6. Cəmi 8,4 və fərqi 4,4 olan iki ədədin hasilini tapın.
A) 14,8 B) 18,8 C) 12,8 D) 13,8 E) 16,8
7. İki ədədin cəmi 9 -a, hasili isə 14 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin kiçiyini tapın.
A. 8 B. 9 C. 7 D. 5 E. 2
8. İki müsbət ədədin fərqi 7 -yə, hasili 78 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A. 19 B. 18 C. 29 D. 23 E. 21
9. İki ədədin cəmi 15, fərqi 5 -dir. Bu ədədlərin hasilini tapın.
A. 50 B. 30 C. 40 D. 20 E. 10
10. İki ardıcıl natural ədədin hasili 240 -a bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
11. İki ardıcıl natural ədədin hasili 132 -yə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
12. Üç ardıcıl natural ədəddən ilk ikisinin kvadratları cəmi üçüncünün kvadratına bərabərdir. Bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A) 6 B) 5 C) 1 D) 3 E) 4
13. Üç ardıcıl cüt natural ədəddən ilk ikisinin kvadratları cəmi üçüncünün kvadratına bərabərdir. Bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A) 10 B) 6 C) 8 D) 12 E) 14
14. Üç ardıcıl cüt natural ədədin hasilinin onların cəminə olan nisbəti 4-ə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A) 10 B) 12 C) 24 D) 18 E) 16
15. Üç ardıcıl natural ədədin hasilinin onların cəminə olan nisbəti 5 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A) 3 B) 5 C) 4 D) 7 E) 2
16. Üç ardıcıl natural ədədin kvadratları cəmi 365 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini 3 -ə böldükdə alınan qisməti hesablayın.
17. Üç ardıcıl natural ədədin kvadratları cəmi 434 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini 3 -ə böldükdə alınan qisməti hesablayın.
18. Üç ardıcıl cüt natural ədədin cəminin 80%-i 96-yə bərabədirsə, bu ədədlərdən böyüyünü tapın
19. İki ardıcıl cüt natural ədədin hasili 168 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A. 12 B. 10 C. 14 D. 18 E. 16
20. İki ardıcıl tam ədədin hasili ondan sonrakı iki ardıcıl tam ədədin hasilindən 42 vahid kiçikdir. Bu ədədlərdən ən kiçiyini tapın.
21. İki ardıcıl tam ədədin hasili bunlardan sonra gələn iki ardıcıl tam ədədin hasilindən 34 vahid kiçikdir. Bu ədədlərdən kiçiyini tapın.
A) 6 B) 10 C) 9 D) 11 E) 7
22. Biri o birindən 2 vahid böyük olan iki natural ədədin kvadratları cəmi 452 -yə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini hesablayın.
23. Biri o birindən 4 vahid böyük olan iki natural ədədin kvadratları cəmi 400 -ə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini hesablayın.
24. İki müsbət ədəddən biri digərindən 5 dəfə böyükdür. Bu ədədlərin hasili 80 -ə bərabərdir. Böyük ədədi tapın.

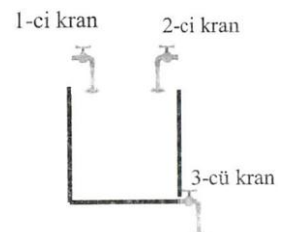
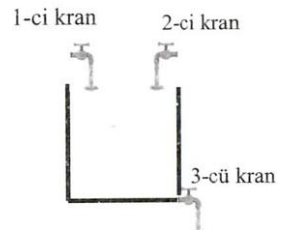
25. İki müsbət ədəddən biri digərindən 10 vahid kiçikdir. Bu ədədlərin hasili 75 -ə bərabərdir. Kiçik ədədi tapın.
26. Nisbəti 3:5 olan elə iki ədəd tapın ki, onlara uyğun olaraq 15 və 4 əlavə etdikdə alınan ədədlər 3:2 nisbətində olsunlar.
27. Nisbəti 2:3 olan elə iki ədəd tapın ki, onlara uyğun olaraq 6 və 12 əlavə etdikdə alınan ədədlər 3:5 nisbətində olsunlar.
28. İkirəqəmli ədədin 20% -i onun rəqəmlərinin cəminə bərabər olarsa, bu ədədi tapın.
29. İkirəqəmli ədədin 16% -i onun rəqəmlərinin cəminə bərabər olarsa, bu ədədi tapın.
30. Sıfırdan fərqli ədədin $p\%$ ilə $q\%$ -nin cəmi bu ədədin 0,7 hissəsinə, həmin ədədin $p\%$ ilə $q\%$ -nin fərqi isə bu ədədin 0,1 hissəsinə bərabərdir. pq hasilini tapın.
31. Sıfırdan fərqli ədədin $p\%$ ilə $q\%$ -nin cəmi bu ədədin 0,6 hissəsinə, həmin ədədin $p\%$ ilə $q\%$ -nin fərqi isə bu ədədin 0,2 hissəsinə bərabərdir. pq hasilini tapın.
32. Cəmi 120 olan iki ədəddən birinin 40% -i digərinin 60% -nə bərabərdir. Bu ədədlərin hasilini tapın.
33. Fərqi 40 olan iki ədədin kiçiyinin 60% -i böyüyünün 40% -nə bərabər olarsa, bu ədədlərin hasilini tapın.
34. 73-ü hansı natural ədədə bölmək lazımdır ki, qismət böləndən 3 vahid böyük, qalıq isə böləndən 4 vahid kiçik olsun?
A) 9 B) 12 C) 7 D) 15 E) 4
35. 87-ni hansı natural ədədə bölmək lazımdır ki, qismət böləndən 2 vahid böyük, qalıq isə böləndən 1 vahid kiçik olsun?
A) 10 B) 9 C) 7 D) 12 E) 8
36. Biri digərindən 4 vahid böyük olan iki müsbət ədədin hasili 32 -dir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A. 10 B. 16 C. 18 D. 12 E. 6
37. Fərqi 4 -ə bərabər olan iki müsbət ədədin hasili onların cəmindən 11 vahid böyükdür. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A. 17 B. 10 C. 18 D. 12 E. 19
38. Rəqəmləri cəmindən 4 dəfə, rəqəmləri hasilindən isə 3 dəfə böyük olan ikirəqəmli ədədin neçə sadə vurğu var?
A. 4 B. 3 C. 6 D. 2 E. 5
39. İkirəqəmli ədədin rəqəmlərinin kvadrları cəmi 40 , bu ədədlə onun rəqəmlərinin yerini dəyişdikdə alınan ədədin fərqi isə 36 -dır. Bu ədədi 15 -ə böldükdə alınan qalığı tapın.
A. 4 B. 14 C. 2 D. 8 E. 12
40. Dəyişənin hansı qiymətində $2y(3y - 1)$ ifadəsinin qiyməti $y(7 + 6y)$ ifadəsinin qiymətindən 90 vahid böyükdür?
A. 3 B. 10 C. 1 D. -1 E. -10
41. b -nin hansı qiymətində $2b + 12$ ifadəsinin qiyməti $3b - 15$ ifadəsinin qiymətindən 2 dəfə çox olar?
A) $\frac{44}{60}$ B) $\frac{64}{80}$ C) $\frac{24}{30}$ D) $\frac{16}{20}$ E) $\frac{24}{40}$
42. Kəsrin məxrəci surətindən 16 vahid böyükdür. Onu ixtisar etdikdən sonra $\frac{4}{5}$ alındı. İxtisara qədərki kəsri tapın.
A) $\frac{44}{60}$ B) $\frac{64}{80}$ C) $\frac{24}{30}$ D) $\frac{16}{20}$ E) $\frac{24}{40}$
43. Kəsrin məxrəci surətindən 15 vahid böyükdür. Onu ixtisar etdikdən sonra $\frac{3}{4}$ alındı. İxtisar edilənə qədərki kəsri tapın.
A. $\frac{14}{15}$ B. $\frac{9}{12}$ C. $\frac{45}{60}$ D. $\frac{10}{12}$ E. $\frac{52}{70}$
44. Məxrəci surətindən 1 vahid böyük olan kəsrlə onun tərsinin cəmi 2,05 olarsa, bu kəsri tapın.
A) 0,6 B) 0,7 C) 0,9 D) 0,8 E) 0,4
45. Sürəti və məxrəci qarşılıqlı sadə olan kəsrin özü ilə tərsinin fərqi $\frac{16}{15}$ -dir. Kəsrin surəti məxrəcindən vahid böyük olarsa, surət və məxrəcin cəmini tapın.
A. 7 B. 6 C. 10 D. 8 E. 9
46. Məxrəci ilə surətinin cəmi 48 olan kəsrin qiyməti $\frac{1}{3}$ -ə bərabərdir. Bu kəsrin surəti məxrəcindən nə qədər azdır?
A. 12 B. 15 C. 9 D. 18 E. 24

Təklidə və Birlikdə İş Görmə

Məsələləri

1. Birinci hovuzda 200 m^3 , digərində 112 m^3 su var. Birinci hovuzdan ikinci hovuzla nisbətən saatda 22 m^3 çox su boşaldılırsa, neçə saatdan sonra hər iki hovuzdakı suyun həcmi eyni olar?
2. Hovuz bir boru ilə 4 saata dolur, ikinci boru ilə isə 5 saata boşalır. Hər iki boru eyni vaxtda açılırsa, hovuz neçə saata dolar?
3. Birinci boru hovuzu 5 saata, ikincisi isə 4 saata doldurur. Onlar birlikdə işləsələr, hovuz neçə saata dolar?
4. Bir kran çəni 6 dəqiqəyə, digəri isə 9 dəqiqəyə doldurur. Hər iki kran bir dəqiqə açıq olarsa, çənin hansı hissəsi dolmamış qalar?
5. Bir maşınla qumu 8 saata, digəri ilə 9 saata daşımaq olar. Bu maşınlar ikisi birlikdə 4 saat işləsələr qumun hansı hissəsi daşınmamış qalar?
6. Bir maşınla qumu 5 saata, digəri ilə 6 saata daşımaq olar. Bu maşınlar ikisi birlikdə 2 saat işləsələr qumun hansı hissəsi daşınmamış qalar?
7. Bir fəhlə işi 8 saata, digəri isə 6 saata yerinə yetirir. Onlar birlikdə 3 saat işləsələr, işin hansı hissəsi görülməmiş qalar?
8. Bir briqada müəyyən işi 7 saata, digəri isə 6 saata yerinə yetirir. Onlar birlikdə 3 saat işləsələr, işin hansı hissəsi görülməmiş qalar?

9. Birinci boru ilə boş hovuz 4 saata, ikinci ilə 6 saata dolar, üçüncü boru isə dolu hovuzu 12 saata boşaldır. Hər üç boru eyni vaxtda qoşularsa, hovuzun yarısı neçə saata dolar?
10. İki şəhərdən qarşı-qarşıya iki qatar yola düşdü. Bu yolu birinci qatar 4 saata, ikinci qatar 6 saata gedir. Qatarlar hərəkətə başlayandan 1 saat sonra onlar arasındakı məsafə bütün yolun hansı hissəsini təşkil edər?
11. A və B məntəqələrindən eyni zamanda qarşı-qarşıya iki velosipedçi yola düşdü. Onların hər biri 1 saata A və B arasındakı məsafənin $\frac{1}{6}$ - i qədər yol gedir. Velosipedçilər neçə saatdan sonra görüşəcəklər?
12. 1-ci kran boş hovuzu təklidə 18 dəqiqəyə, 2-ci kran isə təklidə 54 dəqiqəyə doldurur. Hovuzun aşağısında olan 3-cü kran isə dolu hovuzu təklidə 108 dəqiqəyə boşaldır. Bu üç kran eyni zamanda açıldıqda hovuzun $\frac{7}{10}$ hissəsi neçə dəqiqəyə dolar?
13. 1-ci kran boş hovuzu təklidə 24 dəqiqəyə, 2-ci kran isə təklidə 36 dəqiqəyə doldurur. Hovuzun aşağısında olan 3-cü kran isə dolu hovuzu təklidə 72 dəqiqəyə boşaldır. Bu üç kran eyni zamanda açıldıqda hovuzun $\frac{3}{4}$ hissəsi neçə dəqiqəyə dolar?



15. İki briqada bir evi birlikdə 15 günə tikir. Birinci briqada təklikdə bu evi ikincidən 16 gün tez tiksə bilərsə, birinci briqada evi neçə günə tikə bilər?
A) 24 B) 18 C) 20 D) 21 E) 25
16. Vəfa və Cəlal müəyyən işi birlikdə 2 saata, Tağı və Zərnəgiz birlikdə 3 saata, Pərvin və Nigar birlikdə 4 saata, Gülnar isə 6 saata yerinə yetirir. Bütün uşaqlar birlikdə həmin işi nə qədər vaxta yerinə yetirə bilər?
A) 40 dəqiqə B) 38 dəqiqə C) 45 dəqiqə
D) 48 dəqiqə E) 55 dəqiqə
17. Aqşın və Ceyhun müəyyən işi birlikdə 3 saata, Jalə və Güllü birlikdə 4 saata, Ağalar və Elşən birlikdə 6 saata, Lale isə 12 saata yerinə yetirir. Bütün uşaqlar birlikdə həmin işi nə qədər vaxta yerinə yetirə bilər?
A) 55 dəqiqə B) 48 dəqiqə C) 62 dəqiqə
D) 40 dəqiqə E) 72 dəqiqə
18. Birinci fəhlə bir işi ikinci fəhləyə nisbətən 4 saat tez yerinə yetirir. Əvvəlcə onlar 2 saat birlikdə işlədilər, sonra qalan işi birinci fəhlə tək işləyərək 1 saata yerinə yetirdi. Bütün işi ikinci fəhlə təklikdə neçə saata yerinə yetirər?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 11 E) 13
19. İki fəhlə birlikdə müəyyən işi 8 saata yerinə yetirir. Birinci fəhlə tək işlədikdə bütün işi ikincidən 12 saat az vaxt sərf edir. Birinci fəhlə təklikdə bütün işi nə qədər vaxt sərf edir?
20. İki fəhlə birlikdə müəyyən işi 6 saata yerinə yetirir. Birinci fəhlə təklikdə bütün işi ikincidən 5 saat az vaxt sərf edir. Birinci fəhlə təklikdə bütün işi nə qədər vaxt sərf edir?
21. Birinci nasos hovuzu ikincidən 5 saat tez doldurur. Bu nasoslar birlikdə hovuzu 6 saata doldururlarsa, ikinci nasos tək şəkildə hovuzu neçə saata doldurur?
A. 24 B. 12 C. 15 D. 20 E. 18
22. Bir nasos hovuzu 15 dəqiqəyə, digəri isə 12 dəqiqəyə doldurur. Onlar birlikdə 2 dəqiqə işləsələr hovuzun hansı hissəsi su ilə dolar?
23. Müəyyən bir işi iki fəhlədən biri təklikdə digəri isə 4 dəfə tez yerinə yetirir. Birlikdə işləsələr həmin işi 4 günə yerinə yetirirlər. Hər iki fəhlə həmin işi təklikdə neçə saata yerinə yetirər?
A. 7; 28 B. 4; 16 C. 6; 24 D. 5; 20 E. 3; 12
24. Nasoslardan biri boş hovuzu 4 saata doldurur, digəri isə dolu hovuzu müəyyən vaxtda boşaldır. Hər iki nasos eyni anda işləsə, boş hovuz 6 saata dolar. İkinci boru tək şəkildə dolu hovuzu neçə saata boşaldar?
A. 8 B. 14 C. 24 D. 10 E. 12
25. İki boru birlikdə boş hovuzu 8 saata doldurur. Birinci boru tək şəkildə hovuzu doldurmağa ikincidən 12 saat az vaxt sərf edir. Birinci boru tək şəkildə hovuzu neçə saata doldurur?
A. 10 B. 11 C. 24 D. 12 E. 18
26. Müəyyən bir işi iki fəhlədən biri təklikdə digərindən 3 dəfə tez yerinə yetirir. Birlikdə işləsələr həmin işi 3 günə yerinə yetirirlər. Hər fəhlə ayrı-ayrılıqda həmin işi neçə günə yerinə yetirər?
A) 5; 15 B) 3; 9 C) 4; 12
D) 6; 18 E) 2; 6
27. Müəyyən bir işi iki fəhlədən biri təklikdə digərindən 2 dəfə tez yerinə yetirir. Birlikdə işləsələr həmin işi 10 günə yerinə yetirirlər. Hər fəhlə ayrı-ayrılıqda həmin işi neçə günə yerinə yetirər?
A) 12; 24 B) 8; 16 C) 20; 40
D) 5; 10 E) 15; 30

Sürət, Zaman və Hərəkət

Məsələləri

- Katerin çayın axını istiqamətində sürəti 16 km/saat, axına qarşı isə 10 km/saat-dır. Çayın axma sürətini tapın.
A) 5 km/saat B) 2 km/saat C) 4 km/saat
D) 3 km/saat E) 6 km/saat
- Katerin çayın axını istiqamətində sürəti 20 km/saat, axına qarşı isə 14 km/saat-dır. Çayın axma sürətini tapın.
A) 6 km/saat B) 3 km/saat C) 2 km/saat
D) 5 km/saat E) 4 km/saat
- Katerin sürəti çayın axını ilə 36 km/saat, axına qarşı isə 14 km/saat olarsa, katerin durğun sudakı sürətini tapın.
A. 19 km/saat B. 24 km/saat C. 25 km/saat
D. 28 km/saat E. 22 km/saat
- Kater çayın axını ilə 4 saata 104,8 km yol getdi. Çayın axma sürəti 3,2 km/saat olarsa, kater çayın axınına qarşı 2,5 saata nə qədər yol gedər?
A. 51,5 km B. 48,8 km C. 40,5 km
D. 49,5 km E. 42,5 km
- A və B məntəqələri arasındakı məsafə 48 km-dir. Kater bu məsafəni axına qarşı 5 saat ərzində gedir. Çayın sürəti 4 km/saat olarsa, katerin sürətini tapın.
- Motorlu qayıqın çayın axını ilə sürəti $20,4 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$, axına qarşı isə $15,6 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$ -dir. Çayın sürətini hesablayın.
A) $3,0 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$ B) $2,4 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$ C) $1,2 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$ D) $1,6 \frac{\text{km}}{\text{sa}}$
- Turistlər gəzinti zamanı motorlu qayıqla iki məntəqə arasındakı məsafəni çayın axını istiqamətində gedib. Axının əksi istiqamətində qayıtmağa ümumilikdə 4 saat vaxt sərf etdilər. Qayıqın öz sürəti $6 \frac{\text{km}}{\text{saat}}$, çayın axın sürəti isə $3 \frac{\text{km}}{\text{saat}}$ olarsa, bu məntəqələr arasındakı məsafəni tapın.
- Motorlu qayıq iki məntəqə arasındakı məsafəni çayın axını ilə 8 saata, axına qarşı 12 saata gedir. Qayıq bu məsafəni durğun suda neçə saata gedər?
A) 9,8 B) 10,5 C) 10 D) 9 E) 9,6
- Aralarındakı məsafə 73,2 km olan iki məntəqədən qarşı-qarşıya sal və kater eyni zamanda yola düşdü. Katerin durğun sudakı sürəti isə 18,3 km/saat olarsa, onlar neçə saatdan sonra görüşər?
A) 3 B) 2 C) 4 D) 2,6 E) 3,2
- Aralarındakı məsafə 51,9 km olan iki məntəqədən axın istiqamətində eyni zamanda kater və sal yola düşdü. Katerin durğun sudakı sürəti 17,3 km/saat olarsa, o sala neçə saatdan sonra çatır?
A) 5 B) 2 C) 4 D) 3 E) 6
- Teploxod 5 saat ərzində axına qarşı getdiyi məsafəni axın istiqamətində 4 saata gedir. Durğun suda teploxodun sürətinin 45 km/saat və çayın sürətinin hər yerdə eyni olduğunu bilərək, çayın axma sürətini hesablayın.
A) 5 km/saat B) 5,5 km/saat
C) 4 km/saat D) 4,5 km/saat
E) 6 km/saat
- Motorlu qayıq 4 saat ərzində axına qarşı getdiyi məsafəni axın istiqamətində 3 saata gedir. Durğun suda motorlu qayıqın sürətinin 21 km/saat və çayın sürətinin hər yerdə eyni olduğunu bilərək, çayın axma sürətini hesablayın.
A) 4 km/saat B) 3,5 km/saat
C) 3,2 km/saat D) 3 km/saat
E) 5 km/saat
- Eyni vaxtda iki körpüdən qarşı-qarşıya kater və sal yola düşdü. Kater 30 km getdikdən sonra o biri körpüyə çatdı və geriye 20 km gedərək salla çatdı. Çayın sürətinin hər yerdə 4 km/saat olduğunu bilərək, katerin axınla sürətini tapın.
A) 16 km/saat B) 20 km/saat
C) 12 km/saat D) 8 km/saat
E) 15 km/saat
- Eyni vaxtda körpüdən axın istiqamətində kater və sal yola düşür. Kater 30 km getdikdən sonra geri döndü və 21 km gedərək salla rastlaşdı. Çayın sürətinin hər yerdə eyni 3 km/saat olduğunu bilərək katerin axına qarşı sürətini tapın.
A) 20 km/saat B) 17 km/saat
C) 14 km/saat D) 10 km/saat
E) 16 km/saat

15. Sabit sürətlə hərəkət edən qatar dayanmış sərnəşinin yanından 7 saniyəyə, uzunluğu 378 metr olan körpünü isə 25 saniyəyə keçir. Qatarın uzunluğu neçə metrdir?
A) 136 B) 175 C) 196 D) 147 E) 207
16. Kater 15 km çay axını ilə və 4 km göldə gedərək, bütün yola 1 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürətinin hər yerdə 4 km/saat olduğunu bilərək, katerin çay axını ilə sürəti neçə km/saat-dır?
17. Kater 36 km çay axını ilə və 16 km göldə gedərək, bütün yola 5 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürətinin hər yerdə 4 km/saat olduğunu bilərək, katerin çay axını ilə sürəti neçə km/saat-dır?
18. Kənddən 12 km məsafədə olan şəhərə iki piyada yola düşdü. Birinci piyadanın sürəti ikincidən 1 km/saat çox olduğundan şəhərə 1 saat tez çatdı. Birinci piyada yola neçə saat vaxt sərf etmişdir?
19. Birinci velosipedçi 30 km məsafəni ikincidən 0,5 saat tez getmişdir. İkinci velosipedçinin sürəti birincinin sürətindən 2 km/saat az olarsa, ikinci velosipedçinin sürətini km/saat-la tapın.
20. Sərnəşin aşağıya hərəkət edən eskalatorla yeriyərkən yolu 90 saniyəyə, hərəkət edən eskalator üzərində dayanarkən 171 saniyəyə enir. O dayanmış eskalatorla yeriyərkən bu yolu neçə saniyəyə enər?
21. Sərnəşin yuxarıya hərəkət edən eskalatorla yeriyərkən yolu 112 saniyəyə, hərəkət edən eskalator üzərində dayanarkən 210 saniyəyə qalxır. O, dayanmış eskalatorla bu yolu neçə saniyəyə qalxar?
22. Qatar sürətini 5 km/saat artırmaqla 450 km yolda vaxta 1 saat qənaət etmişdir. Qatarın ilkin sürəti neçə km/saat idi?
23. Qatar sürətini 18 km/saat artırmaqla 420 km yolda vaxta 3 saat qənaət etmişdir. Qatarın ilkin sürəti neçə km/saat idi?
24. Motorlu qayıq çayın axını ilə 40 km, çayın axınına qarşı 18 km getdi və buna 7 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürəti hər yerdə 2 km/saat olarsa, qayıqın durğun sudakı sürətini tapın. Məsələni tənlik qurmaqla həll edin. Tənliyin köklərinin məsələnin şərtini ödəməsinə araşdırın.
25. Motorlu qayıq çayın axını ilə 42 km, çayın axınına qarşı 20 km getdi və buna 5 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürəti hər yerdə 2 km/saat olarsa, qayıqın durğun sudakı sürətini tapın. Məsələni tənlik qurmaqla həll edin. Tənliyin köklərinin məsələnin şərtini ödəməsinə araşdırın.
26. Motorlu qayıq çayın axını ilə 45 km və axına qarşı 9 km gedərək, bütün yola 4 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürəti 3 km/saat olarsa, qayıqın durğun sudakı sürətini (km/saat) tapın.
27. Şəhərdən kəndə qədər olan məsafəni avtobus 1,8 saata, minik avtomobili isə 0,8 saata gedir. Avtobusun sürətinin minik avtomobilinin sürətindən 50 km/saat az olduğunu bilərək avtobusun sürətini tapın.
28. Motorlu qayıq axın sürəti 1 km/saat olan çayda 24 km məsafəni gedib qayıtmağa 7 saat vaxt sərf etdi. Motorla qayıqın durğun sudakı sürətini tapın.
A. 5 km/saat B. 7 km/saat C. 8 km/saat
D. 5,5 km/saat E. 6 km/saat
29. Teploxod 9 km göl ilə, sonra axın sürəti 3 km/saat olan çayda 20 km axın istiqamətində hərəkətə 1 saat vaxt sərf etdi. Teploxodun göldəki sürəti neçə km/saat-dir?
30. 240 km məsafəni sərnəşin qatarı yük qatarından 2 saat tez getdi. Yük qatarının sürətinin sərnəşin qatarının sürətindən 10 km/saat az olduğunu bilərək sərnəşin qatarının sürətini tapın (km/saat-la).
31. Qayıq çayın axını ilə 80 km, göldə isə 54 km gedərək bütün yola 7 saat vaxt sərf etdi. Çayın axma sürəti 2 km/saat olarsa, qayıqın durğun sudakı sürətini tapın.
A. 16 km/saat B. 14 km/saat C. 20 km/saat
D. 18 km/saat E. 22 km/saat

32. Cədvələ əsasən ikinci velosipedçinin sürətini tapın.

	Sürət	Məsafə	Zaman
I velosipedçi	x km/saat	60 km	$(y + 1)$ saat
II velosipedçi	$(x + 2)$ km/saat	60 km	y saat

33. Müəyyən məsafəni kater çayın axını ilə 4 saata, əksinə isə 5 saata gedir. Çayın axma sürəti 2,4 km/saat olarsa, katerin sürətini tapın.

- A. 20 km/saat B. 24 km/saat
C. 18,9 km/saat D. 19,6 km/saat
E. 21,6 km/saat

34. Qatar 64,4 km/saat sürətlə 3,5 saat yol getdi. Qatarın həmin məsafəni 2,8 saata qət etməsi üçün onun sürətini nə qədər artırmaq lazımdır?

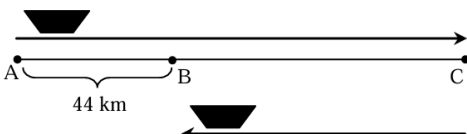
- A. 15,4 km/saat B. 16,1 km/saat
C. 9,6 km/saat D. 8,2 km/saat
E. 12,8 km/saat

35. İki məntəqə arasındakı 21,6 km məsafəni avtobus 0,6 saata, minik avtomobili isə 0,4 saata gedir. Avtobus və minik avtomobili həmin məntəqələrdən qarşı-qarşıya hərəkət edərlərsə, onlar neçə saatdan sonra görüşürlər?

- A. 0,3 B. 0,25 C. 0,2 D. 0,28 E. 0,24

36. Sabit x km/saat sürətlə axan çayın sahilində bir düz xətt boyu ardıcıl olaraq A, B, C məntəqələri yerləşir. Motorlu qayıq çayın axını istiqamətində A məntəqəsindən C məntəqəsinə gedib, sonra isə axının əksinə C -dən B -yə qayıdıb. $AB = 44$ km olarsa, cədvəldə verilənlərə görə çayın axma sürətini tapın.

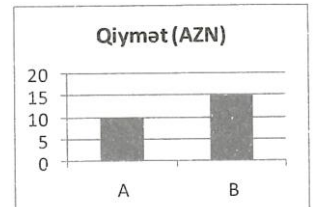
	Sürət (km/ saat ilə)	Zaman (saat ilə)
Axın istiqamətində ($A \rightarrow C$)	$30 + x$	4
Axının əksi istiqamətində ($C \rightarrow B$)	$30 - x$	3



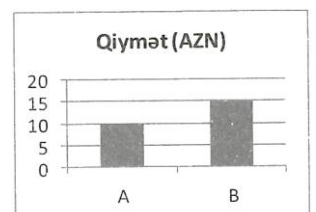
Tənliklər sistemi

1. Bir top parçanın qiyməti 35 manatdır. Topdakı parçanı 4 m artırısaq və metrinin qiymətini bir manat ucuzlaşdırsaq ümumi qiymət dəyişməz. Topda neçə metr parça olduğunu tapın.
A) 13 B) 11 C) 12 D) 10 E) 14
2. 140 yerlik tamaşa salonu təmir edildikdən sonra, sıraların sayı 4 vahid artdı, hər sıradakı yerlərin sayı isə 4 vahid azaldı. Yerlərin ümumi sayının dəyişmədiyini bilərək, təmirdən sonra salonda neçə sıra olduğunu tapın.
A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18
3. Mağazaya 3 yeşik armud və 4 yeşik alma gətirildi. Bütün yükün çəkisi 17s və 1 yeşik armudun çəkisi 1 yeşik almanın çəkisindən 1s çox olarsa, 1 yeşik almanın çəkisi nə qədər olar?
A) 2s B) $\frac{18}{7}s$ C) $\frac{22}{7}s$ D) 1s E) 3s
4. Həyətdə toyuqlar və dovşanlar var. Onların başlarının sayı 35, ayaqlarının sayı isə 94-dür. Həyətdə neçə dovşan var?
A) 15 B) 18 C) 16 D) 17 E) 12
5. Həyətdə qoyunlar və toyuqlar var. Onların başlarının sayı 39, ayaqlarının sayı isə 96-dir. Həyətdə neçə toyuq var?
A) 30 B) 18 C) 28 D) 29 E) 12
6. Həyətdə dovşanlar və toyuqlar var. Onların birlikdə 49 başı və 182 ayağı olarsa, həyətdə neçə dovşan var?
7. Həyətdə toyuqlar və pişiklər var. Onların birlikdə 19 başı və 44 ayağı var. Həyətdəki toyuqların sayını tapın.
A. 16 B. 10 C. 7 D. 3 E. 12
8. Çəmənlikdə oğlanlar atları otarır. Onların birlikdə 24 başı və 74 ayağı olarsa, çəmənlikdə neçə oğlan var?
9. Su ilə dolu stəkanın kütləsi 240 q, yarısına qədər dolu stəkanın kütləsi isə 145 q-dır. Boş stəkanın kütləsi neçə qramdır?
10. Su ilə dolu stəkanın kütləsi 230 q, yarısına qədər dolu bu stəkanın kütləsi isə 135 q-dır. Boş stəkanın kütləsi neçə qramdır?

11. Müştəri tutumu 148 nəfər olan oteldə cəmi 60 ədəd 2 və 3 nəfərlik otaqlar mövcuddur. 2 nəfərlik otaqların 75% -i, üç nəfərlik otaqların isə 25% -i dolu olduğuna görə, boş otaqlara ən çox neçə müştəri yerləşdirmək olar?
12. Müştəri tutumu 180 nəfər olan oteldə cəmi 70 ədəd 2 və 3 nəfərlik otaqlar mövcuddur. 2 nəfərlik otaqların 60% -i, üç nəfərlik otaqların isə 80% -i dolu olduğuna görə, boş otaqlara ən çox neçə müştəri yerləşdirmək olar?
13. Şirkətin binasının 4-cü mərtəbəsində ancaq mühasib və menecerlərdən ibarət 22 nəfər işləyir. Hər bir mühasibin əmək haqqı 1200 AZN, menecerin əmək haqqı isə 800 AZN-dir. Ümumilikdə 4-cü mərtəbənin işçilərinə 21600 AZN əmək haqqı ödənildiyini bilərək, menecerlərin sayını tapın.
14. Şirkətin binasının 5-ci mərtəbəsində ancaq mühasib və menecerlərdən ibarət 18 nəfər işləyir. Hər bir mühasibin əmək haqqı 1100 AZN, menecerin əmək haqqı isə 900 AZN-dir. Ümumilikdə 5-ci mərtəbənin işçilərinə 17800 AZN əmək haqqı ödənildiyini bilərək, mühasiblərin sayını tapın.
15. Diaqramda "A" və "B" məhsullarının satış qiymətləri göstərilmişdir. Ay ərzində ümumilikdə 2600 AZN dəyərində 200 ədəd məhsul satılmışdır. "B" məhsulundan nə qədər satıldığını tapın.



16. Diaqramda "A" və "B" məhsullarının satış qiymətləri göstərilmişdir. Ay ərzində ümumilikdə 2600 AZN dəyərində 200 ədəd məhsul satılmışdır. "A" məhsulundan nə qədər satıldığını tapın.



17. Teploxodla dəniz gəzintisinə uşaqlar üçün biletin qiyməti 3 manat, böyüklər üçün isə 5 manatdır. 140 biletin satışından toplanan pul 580 manat olarsa, uşaqlara satılan biletlərin sayı nə qədərdir?

18. Teploxodla dəniz gəzintisinə uşaqlar üçün biletin qiyməti 3 manat, böyüklər üçün isə 5 manatdır. 120 biletin satışından toplanan pul 440 manat olarsa, böyüklərə satılan biletlərin sayı nə qədərdir?
19. Əgər şagirdlərin hər birinə iki dəftər paylanarsa 15 dəftər artıq qalar, hər bir şagirdə üç dəftər paylanarsa onda 5 dəftər çatmaz. Neçə nəfər şagird var?
20. Əgər şagirdlərin hər birinə iki dəftər paylanarsa 19 dəftər artıq qalar, hər birinə üç dəftər paylanarsa onda 6 dəftər çatmaz. Neçə nəfər şagird var?
21. Riyaziyyat fənni üzrə imtahanda hər sualın doğru cavabı 8 balla qiymətləndirilir, hər yanlış cavaba görə isə 2 bal çıxılır. 22 suala cavab vermiş şagird 136 bal toplayarsa, doğru cavabların sayını tapın.
22. Riyaziyyat fənni üzrə imtahanda hər sualın doğru cavabı 4 balla qiymətləndirilir, hər yanlış cavaba görə isə 1 bal çıxılır. 23 suala cavab vermiş şagird 72 bal toplayarsa, yanlış cavabların sayını tapın.
23. Qəbul imtahanında riyaziyyatdan hər sualın düzgün cavabı 8 balla qiymətləndirilir, hər yanlış cavaba görə isə 2 bal çıxılır. Bu fəndən 16 suala cavab vermiş şagird 98 bal toplayıbsa, doğru cavabların sayını tapın.
A. 10 B. 11 C. 14 D. 12 E. 13
24. Çörəklərin mağazalara çatdırılması üçün iki avtomobildən istifadə edilir. Birinci avtomobilin tutumu 500, ikinci avtomobilin tutumu isə 700 çörəkdir. Gün ərzində iki avtomobil mağazalara cəmi 11 dəfə zavoddan tam dolu çıxaraq 6500 çörək çatdırdı. İkinci avtomobil çörəklərin neçəsini mağazalara çatdırmışdı?
25. Çörəklərin mağazalara çatdırılması üçün iki avtomobildən istifadə edilir. Birinci avtomobilin tutumu 600, ikinci avtomobilin tutumu isə 800 çörəkdir. Gün ərzində iki avtomobil mağazalara cəmi 9 dəfə zavoddan tam dolu çıxaraq 6200 çörək çatdırdı. Birinci avtomobil çörəklərin neçəsini mağazalara çatdırmışdı?
26. Məktəbin zalında skamyalar quraşdırılıb. Əgər hər skamyada 4 şagird otursa, bütün şagirdlərin oturma bilməsi üçün 6 skamyaya çatmayacaq. Amma hər skamyada 5 şagird otursa, 4 skamyaya boş qalacaq. Zalda neçə skamyaya quraşdırılıb (tapşırıqda hər bir halda skamyaların tam dolu və ya tam boş olması nəzərdə tutulur)?
27. Məktəbin zalında skamyalar quraşdırılıb. Əgər hər skamyada 5 şagird otursa, bütün şagirdlərin oturma bilməsi üçün 8 skamyaya çatmayacaq. Amma hər skamyada 6 şagird otursa, 2 skamyaya boş qalacaq. Zalda neçə skamyaya quraşdırılıb (tapşırıqda hər bir halda skamyaların tam dolu və ya tam boş olması nəzərdə tutulur)?
28. Yusif 4 eyni dəftər və 5 eyni qələmə 12 manat verdi. Qardaşı İbrahim isə Yusifin aldığı dəftər və qələmlərdən almaq istəyir. Belə ki, o 2 eyni dəftər və 3 eyni qələmə 8 manat verdi. 1 qələm və 1 dəftərin birlikdə qiymətini tapın.
A. 2 man B. 5 man C. 1 man
D. 4 man E. 3 man
29. İki tamaşa zalında hər sırada olan yerlərin sayı eynidir. Birinci zalda sıraların sayı hər sırada olan yerlərin sayından 4 vahid, ikinci zalda sıraların sayı hər sırada olan yerlərin sayından 2 vahid çoxdur. İki zalda birlikdə 260 yer olarsa, tutumu az olan zalda yerlərin sayını tapın.
A. 120 B. 140 C. 100 D. 110 E. 150
30. Mağaza üçün 64 ədəd müxtəlif həcmli iki növ çaydan alındı. Kiçik çaydan böyük çaydandan 1 manat ucuzdur. Çaydanların hamısını satdıqdan sonra böyük çaydanların satışından 100 manat, kiçik çaydanlardan isə 36 manat əldə olunmuşdur. Kiçik çaydanın biri neçə manatdır?
A) 2 man B) 4,5 man C) 4 man
D) 3,5 man E) 1,5 man
31. Oğlan iki növ dəftərdən 55 ədəd aldı. Birinci növ dəftərlərə 25 manat, ikinci növə isə 45 manat verilib. Birinci növ dəftərin birinin qiyməti ikincidən 0,5 manat ucuzdur. Birinci növ dəftərin biri neçə manatdır?
A) 1 B) 1,2 C) 0,5 D) 1,5 E) 1,25
32. Tam dolu çəndəki suyun hamısını bərabər həcmli 14 qaba töksək, hər qabda 4 litr boş yer qalar. Bu qablardan 10 -u tam doldurulduqda isə çəndə 60 litr su qalar. Hər bir qab neçə litr su tutur?
33. Zalda olan şagirdlər hər stol arxasında 4 nəfər oturduqda 4 şagird ayaq üstə qalır. Hər stol arxasında 6 nəfər oturduqda isə 4 stol boş qalır. Zalda şagirdlərin sayını tapın.

🔗 Tənlik Qur, Həll Et!

+ - × ÷

- Tərəzinin bir gözündə çəkili bərabər olan 4 paket yağ və 100 q-lıq çəki daşı, o biri gözündə isə onları tarazlaşdıran 1 kq-lıq çəki daşı var. Bir paket yağın çəkisi nə qədərdir?
A) 330 q B) 275 q C) 225 q
D) 200 q E) 250 q
- Tərəzinin bir gözündə çəkili bərabər olan 6 paket yağ və 150 q-lıq çəki daşı, o biri gözündə isə onları tarazlaşdıran 1,2 kq-lıq çəki daşı var. Bir paket yağın çəkisi nə qədərdir?
A) 225 q B) 200 q C) 175 q
D) 275 q E) 125 q
- 162 ədəd kürəni 2 qutuya ehtə yerləşdirmək lazımdır ki, onlardan birindəki kürələrin sayı digərindəki kürələrin sayından 2 dəfə çox olsun. Hər qutuya neçə kürə qoyulmalıdır?
A) 54; 108 B) 52; 110 C) 81; 81
D) 52; 104 E) 62; 124
- Sınıfdə 30 oğlan oxuyur. Oğlanların 20-si və qızların 40% -i dərnlklərdə məşğul olur. Sınıfın 60% -nln dərnlklərdə məşğul olduğunu bilərək şagirdlərin ümumi sayını tapın.
- Sınıfdə 25 oğlan oxuyur. Oğlanların 16-si və qızların 40% -i dərnlklərdə məşğul olur. Sınıfın 60% -nln dərnlklərdə məşğul olduğunu bilərək şagirdlərin ümumi sayını tapın.
- Qabın $\frac{3}{7}$ hissəsi su ilə doludur. Qaba 25 litr su əlavə etdikdən sonra, doldurulmuş hissə doldurulmamış hissədən 2 dəfə çox oldu. Qab neçə litr su tutur?
- Qabın $\frac{6}{11}$ hissəsi su ilə doludur. Qaba 45 litr su əlavə etdikdən sonra doldurulmuş hissə doldurulmamış hissədən 3 dəfə çox oldu. Qab neçə litr su tutur?
- Məktəblilər arasında keçirilən bilik yarışında 100 ballıq sistemlə 60 bal və daha yuxarı nəticə göstərən 48 şagird mükafatlandırıldı. Onlardan [80; 90) aralığında bal toplayanların sayı [90; 100] aralığında bal toplayanlardan 6 nəfər çox, [60; 80) aralığında bal toplayanlardan isə 6 nəfər azdır. Neçə şagird [80; 90) aralığında bal toplamışdır?
- Məktəblilər arasında keçirilən bilik yarışında 100 ballıq sistemlə 60 bal və daha yuxarı nəticə göstərən 59 şagird mükafatlandırıldı. Onlardan [80; 90) aralığında bal toplayanların sayı [90; 100] aralığında bal toplayanlardan 8 nəfər çox, [60; 80) aralığında bal toplayanlardan isə 4 nəfər azdır. Neçə şagird [60; 80) aralığında bal toplamışdır?
- 6 dost eyni məbləğdə pul qoymaq şərti ilə ortaq şirkət açmaq istəyirlər. Lakin onlardan ikisi bu işdən imtina edir və qalan 4 nəfərin hər biri lazım olan məbləği tamamlamaq üçün əlavə 3000 AZN də pul qoymalı olur. Şirkət açmaq üçün neçə AZN pul lazımdır?
- 5 dost eyni məbləğdə pul qoymaq şərti ilə ortaq şirkət açmaq istəyirlər. Lakin onlardan ikisi bu işdən imtina edir və qalan 3 nəfərin hər biri lazım olan məbləği tamamlamaq üçün əlavə 6000 AZN də pul qoymalı olur. Şirkət açmaq üçün neçə AZN pul lazımdır?
- Məktəblərarası şahmat çempionatında hər məktəbdən ən çox 3 şagird iştirak edə bilər. Çempionata 3 şagird göndərən məktəblərin sayı 2 şagird göndərənlərdən 4 dəfə, 1 şagird göndərənlərdən isə 5 dəfə azdır. İki şagird göndərən məktəblərin sayı 16 olarsa, çempionatda iştirak edən bütün şagirdlərin sayını tapın.
- Məktəblərarası şahmat çempionatında hər məktəbdən ən çox 3 şagird iştirak edə bilər. Çempionata 3 şagird göndərən məktəblərin sayı 2 şagird göndərənlərdən 3 dəfə, 1 şagird göndərənlərdən isə 6 dəfə azdır. Bir şagird göndərən məktəblərin sayı 12 olarsa, çempionatda iştirak edən bütün şagirdlərin sayını tapın.
- Zavodun üç sexində 350 adam işləyir. Birinci sexdə ikincidən 2 dəfə çox, üçüncü sexdə isə ikincidən 10 nəfər çox adam işləyir. İkinci sexdə neçə nəfər işləyir?
- Üç briqadada 180 işçi var. Birinci briqadada ikincidən 3 dəfə az, üçüncüdə isə birincidən 30 nəfər çox işçi işləyir. Birinci briqadada neçə işçi var?

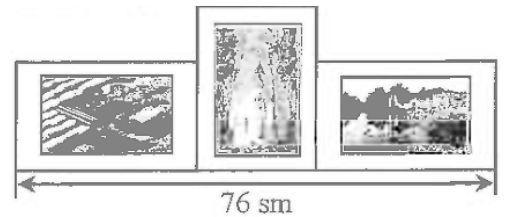
16. Usta 3 günə 7 cüt ayaqqabı, şagirdi isə 5 günə 2 cüt ayaqqabı hazırlayır. Onlar hər gün eyni məhsuldarlıqla işləməklə birlikdə 246 cüt ayaqqabını neçə günə hazırlayarlar?
17. Usta 4 günə 11 cüt ayaqqabı, şagirdi isə 7 günə 3 cüt ayaqqabı hazırlayır. Onlar hər gün eyni məhsuldarlıqla işləməklə birlikdə 267 cüt ayaqqabını neçə günə hazırlayarlar?
18. Səid, Akif və Turalın birlikdə 240 manat pulu var. Səidin pulu Akifin pulundan 2 dəfə çox, Turalın pulu isə Səidin pulundan 10 manat az olarsa, Turalın nə qədər pulu var?
19. 11-ci sinif şagirdlərinin hər biri digərinə hədiyyə verməsi üçün 600 hədiyyə lazım olduğunu bilərək, şagirdlərin sayını tapın (məsələnə tənlik qurmaqla həll edin).
20. Futbol üzrə Azərbaycan çempionatında bütün komandalar bir-biri ilə 4 dəfə görüşməklə ümumilikdə 112 oyun keçirildi. Çempionatda neçə komanda iştirak edirdi?
A. 10 B. 14 C. 8 D. 6 E. 12
21. Sınıfdə şagirdlər bir-birinə fotolarını verdilər. Cəmi 132 şəkil verilibsə, sınıfdə neçə şagird var?
A. 9 B. 15 C. 13 D. 12 E. 10
22. Dama yarışında hamı bir-biri ilə 1 dəfə görüşməklə ümumilikdə 15 oyun keçirildi. Yarışda neçə idmançı iştirak edirdi?
A. 6 B. 4 C. 8 D. 7 E. 5
23. 240 nəfərlik tamaşa zalındakı sıraların sayı həmin sıralardakı yerlərin sayından 8 vahid çoxdur. Zaldakı sonuncu 2 sıra boş, digər sıralar tam dolu olarsa, cəmi neçə tamaşaçı var?
24. Sınıfdə 10 oğlan və 18 qız var. Sinfə bir neçə oğlan və 2 qız qəbul edildikdən sonra, təsadüfən seçilən şagirdin oğlan olması ehtimalı $\frac{3}{7}$ oldu. Sinfə neçə oğlan qəbul edildiyini tapın.
A. 5 B. 4 C. 3 D. 6 E. 8
25. Birinci rəfdəki kitabların sayı ikincidəkindən 3 dəfə çoxdur. Birinci rəfdən 20 kitab götürüb ikinci rəfə qoyulsa, hər iki rəfdəki kitabların sayı bərabər olar. Birinci rəfdəki kitabların sayını tapın.
A. 60 B. 45 C. 120 D. 150 E. 27
26. Su ilə dolu stəkanın kütləsi 250 q, $\frac{1}{3}$ hissəsi doldurulmuş həmin stəkanın kütləsi 120 q olarsa, boş stəkanın kütləsini tapın.
A. 50 q B. 45 q C. 55 q D. 60 q E. 40
27. Pəri xala 2,5 kg yağa 36,25 manat pul verdi. Yağın bir kiloqramı neçə manatdır?
A. 15,5 B. 14 C. 14,5 D. 16 E. 12,5
28. İki hissəyə böldülər. Bunlardan birinin uzunluğu 13,5 m, digəri isə bundan 2,5 dəfə qısadır. Bütöv ipin uzunluğunu tapın.
A. 15,6 m B. 16,6 m C. 19,8 m
D. 16,5 m E. 18,9 m
29. Rəhimin addımı 0,8 m-dir. O, 100 m məsafəni qət etmək üçün neçə addım atmalıdır?
A. 125 B. 120 C. 95 D. 90 E. 80
30. Bir yumurtanın kütləsi bir toyuğun kütləsinin 0,05 hissəsi qədərdir. Bir yumurtanın kütləsi 0,075 kg olarsa, bir toyuğun kütləsi neçə kiloqramdır?
31. Üç printer vasitəsilə materiallar çap olunur. Birinci printer 12 səhifə çap etdiyi müddətdə ikinci printer 28 səhifə, ikinci printer 21 səhifə çap etdiyi müddətdə isə üçüncü printer 30 səhifə çap edir. Onlar eyni anda qoşuldular və birlikdə 200 səhifə çap etdilər. Neçə səhifə birinci printer vasitəsilə çap olunub?

Həndəsi Fiqur Məsələləri

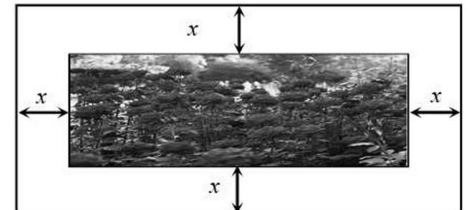


1. Düzbucaqlı şəklində olan əkin yerinin sahəsi 2400 m^2 , hasarının uzunluğu 200 m -dir. Bu əkin yerinin enini və uzunluğunu hesablayın.
A) 20 m ; 80 m B) 40 m ; 60 m C) 30 m ; 70 m
D) 48 m ; 50 m E) 24 m ; 100 m
2. Düzbucaqlı şəklində olan əkin yerinin sahəsi 5400 m^2 , hasarının uzunluğu 300 m -dir. Bu əkin yerinin enini və uzunluğunu hesablayın.
A) 60 m ; 90 m B) 30 m ; 120 m
C) 70 m ; 80 m D) 50 m ; 100 m
E) 40 m ; 110 m
3. Düzbucaqlı üçbucağın katetlərindən biri digərindən 7 sm , hipotenuzdan 8 sm kiçik olarsa, perimetrini tapın.
A. 30 sm B. 32 sm C. 42 sm
D. 25 sm E. 28 sm
4. Perimetri 28 sm , sahəsi 40 sm^2 olan düzbucaqlının böyük tərəfini tapın.
A. 6 sm B. 10 sm C. 20 sm D. 8 sm E. 5 sm
5. Perimetri 36 sm olan düzbucaqlının sahəsi 72 sm^2 -dir. Bu düzbucaqlının böyük tərəfinin uzunluğunu tapın.
A. 15 sm B. 14 sm C. 12 sm
D. 18 sm E. 21 sm
6. Katetlərindən biri digərindən 7 sm böyük olan düzbucaqlı üçbucağın sahəsi 60 sm^2 -dir. Bu üçbucağın perimetrini tapın.
A. 28 sm B. 36 sm C. 30 sm
D. 24 sm E. 40 sm
7. Perimetri 49 sm olan üçbucağın bir tərəfi digər tərəflərin birindən 3 sm qısa, digərindən 5 sm uzundur. Bu üçbucağın böyük tərəfinin uzunluğunu tapın.
A. 14 sm B. 23 sm C. 20 sm
D. 21 sm E. 17 sm

8. Perimetri 34 sm , diaqonalı 13 sm olan düzbucaqlının sahəsini tapın (sm^2 -lə).
9. Otağın eni 5 m , uzunluğu 8 m -dir. Bu otağı döşəmək üçün eni $0,08 \text{ m}$, uzunluğu $0,4 \text{ m}$ olan neçə parket lazımdır?
A. 1000 B. 1250 C. 1200 D. 1050 E. 1300
10. Yataq otağı $5,6 \text{ m} \times 4,2 \text{ m}$ ölçüdədir. Yataq otağının sahəsi mənzilin $0,3$ hissəsini təşkil edərsə, mənzilin sahəsini tapın.
A. $71,4 \text{ m}^2$ B. $72,2 \text{ m}^2$ C. $75,4 \text{ m}^2$
D. $68,2 \text{ m}^2$ E. $78,4 \text{ m}^2$
11. Üç eyni ölçülü düzbucaqlı formasında çərçivənin birləşməsindən ibarət üçlü çərçivənin uzunluğu 76 sm -dir. Hər bir düzbucaqlı çərçivənin uzunluğu enindən 8 sm çoxdur. Bu üçlü çərçivənin ümumi sahəsini tapın.

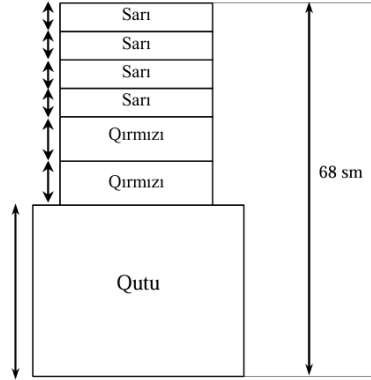


12. Düzbucaqlı formasında olan gül əkilən sahənin ölçüləri $5 \text{ m} \times 6 \text{ m}$ -dir. Güllük sahənin ətrafına hər tərəfi boyu eyni enlikdə olmaqla seki düzəldildilər. Güllük sahənin seki ilə birgə sahəsi güllüyün sahəsindən 3 dəfə çox olarsa, sekinin enini tapın.

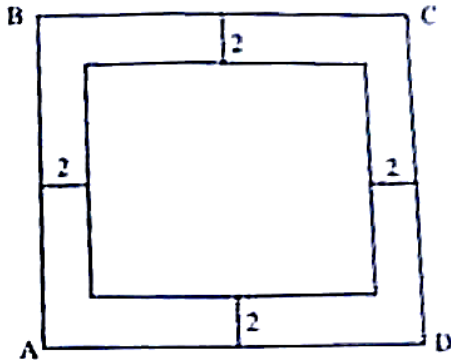


- A. 5 m B. 2 m C. 4 m D. 6 m E. 3 m

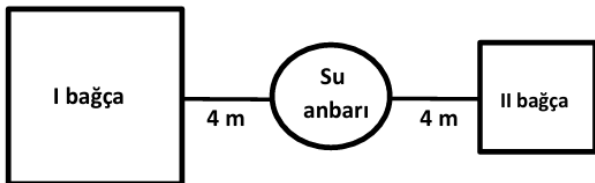
13. Bir qutunun üzərinə 2 qırmızı, 4 sarı qovluq qoyulmuşdur. Qutu ilə bu qovluqların birlikdə hündürlüyü 68 sm-dir. Qırmızı qovluğun qalınlığı sarı qovluğun qalınlığının 2 mislinə 2 sm böyük, qutunun hündürlüyü bütün qovluqların qalınlıqları cəmindən 12 sm çox olarsa, qutunun hündürlüyünü tapın (eyni rəngli qovluqların qalınlıqları bərabərdir).



14. $ABCD$ düzbucaqlısı formasında olan çərçivənin perimetri 52 sm-dir. Çərçivənin hər tərəfindən 2 sm saxlamaqla şəkil üçün ayrılan hissənin sahəsi 84 sm^2 olarsa, $ABCD$ çərçivəsinin sahəsini tapın.

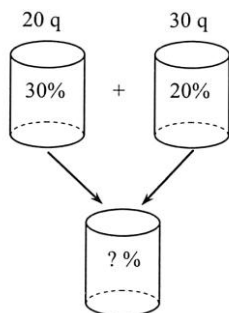


15. Kvadrat formasındakı iki bağça ətrafına perimetrləri boyunca çəkilmiş borular vasitəsilə sulanır. Bağçalarla su anbarı arasındakı boruların hər birinin uzunluğu 4 m-dir. Birinci bağçanın tərəfindən uzunluğu ikinci bağçanın tərəfindən 2 m çox, birinci bağçanın sahəsi ikincinin sahəsinin 2 mislindən 8 m^2 azdır. Sulama üçün ən az nə qədər borudan istifadə olunur?

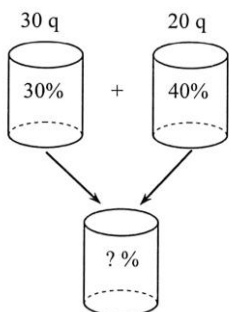


Məhlul Məsələləri

1. 20 qram 30%-li spirt məhlulu ilə, 30 qram 20%-li spirt məhlulu qarışdırıldıqda, alınan qarışıqdakı spirtin faizini tapın.



2. 30 qram 30%-li spirt məhlulu ilə 20 qram 40%-li spirt məhlulu qarışdırıldıqda, alınan qarışıqdakı spirtin faizini tapın.



3. Birinci qabda duzluluğu 20% olan 30 litr, ikinci qabda duzluluğu 30% olan 20 litr məhlul var. Bu məhlulları bir qaba töküüb qarışdırdıqda, alınan məhlulun duzluluğunun neçə faiz olduğunu tapın.

4. Birinci qabda duzluluğu 40% olan 10 litr, ikinci qabda isə duzluluğu 10% olan 40 litr məhlul var. Bu məhlulları bir qaba töküüb qarışdırdıqda, alınan məhlulun duzluluğunun neçə faiz olduğunu tapın.

5. 90% -li 40 spirtə nə qədər su əlavə etmək lazımdır ki, 60% -li spirt məhlulu alınsın?
A. 20 l B. 15 l C. 24 l D. 25 l E. 30 l

6. 30% -li 40 qram duz məhluluna nə qədər duz əlavə etmək lazımdır ki, 44% -li məhlul alınsın?

7. 200 q 15% -li duz məhlulundan neçə qram su buxarlandırmaq lazımdır ki, məhlul 20% -li olsun.
A. 40 q B. 30 q C. 60 q D. 50 q E. 25 q

8. 80% -li spirt almaq üçün 30 litr 90% -li spirtə nə qədər su əlavə etmək lazımdır?
A) 3 l B) 4 l C) 2,5 l D) 3,5 l E) 3,75 l

9. 6 ton 96% -li spirtə neçə ton su əlavə etmək lazımdır ki, 80% -li spirt məhlulu alınsın?

10. 4 ton 75% -li spirtə neçə ton su əlavə etmək lazımdır ki, 60% -li spirt məhlulu alınsın?

11. 250 q 20% -li şəkər məhlulundan neçə qram su buxarlandırmaq lazımdır ki, 25% -li məhlul alınsın?

12. 300 q 25% -li şəkər məhlulundan nə qədər su buxarlandırmaq lazımdır ki, 30% -li məhlul alınsın?

13. 60% -li spirt məhlulundan 20% götürülüb yerinə həmin miqdarda su tökülür. Alınan məhluldakı spirtin faizlə miqdarını tapın.

14. 40% -li spirt məhlulundan 25% götürülüb yerinə həmin miqdarda su tökdülər. Alınan məhluldakı spirtin faizlə miqdarını tapın.

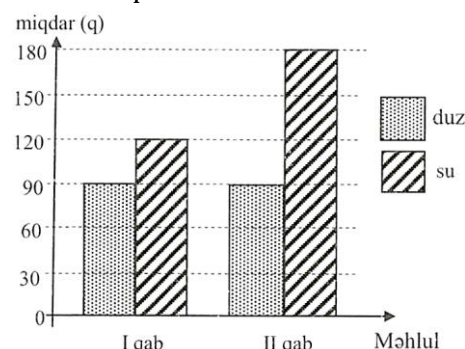
15. Cədvəldə I, II və III qablarda olan duz məhlullarının miqdarları və onlarda olan duzun faiz göstəriciləri verilmişdir. Bu məhlulları başqa bir qaba töküüb qarışdırdıqda alınan yeni məhlulda neçə faiz duz olar?

Qablar	Məhlul	Faiz
I	80 q	90%
II	70 q	30%
III	50 q	30%

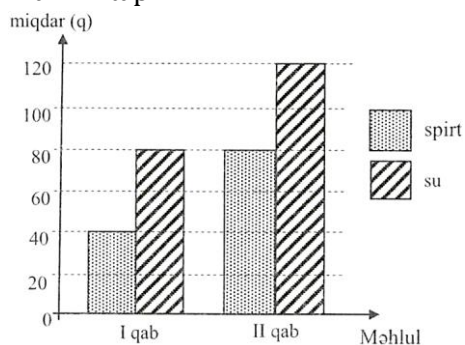
16. Cədvəldə I, II və III qablarda olan spirt məhlullarının miqdarları və onlarda olan spirtin faiz göstəriciləri verilmişdir. Bu məhlulları başqa bir qaba töküüb qarışdırdıqda alınan yeni məhlulda neçə faiz spirt olar?

Qablar	Məhlul	Faiz
I	120 q	30%
II	70 q	90%
III	110 q	60%

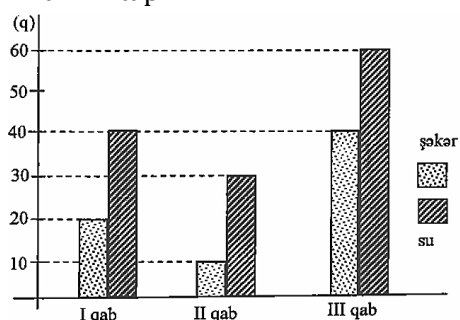
17. Diaqramda I və II qablarda olan duz məhlullarında verilmiş duz və suyun miqdarları verilmişdir. Bu məhlulları bir qaba töküüb qarışdırdıqda alınan yeni məhlulda duzun faizini tapın.



18. Diaqramda I və II qablarda spirt məhlullarında verilmiş spirtin və suyun miqdarları verilmişdir. Bu məhlulları bir qaba töküüb qarışdırdıqda alınan yeni məhlulda spirtin faizini tapın.



19. Diaqramda 3 qabdakı məhlulun tərkibi (%) göstərilmişdir. Bu məhlullar qarışdırıldıqda alınan məhlulda şəkərin faizini tapın.



20. Tərkibi A, B, C, D maddələrindən ibarət məhlul verilmişdir. Cədvəldə bu maddələrin bəzilərinin məhluldakı kütləsi və faizi haqqında məlumat göstərilmişdir. Məhluldakı A maddəsinin kütləsini hesablayın.

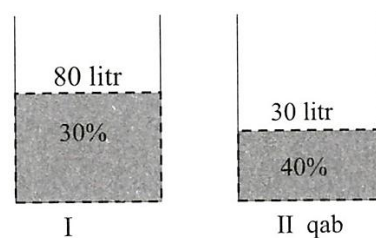
Maddə	Kütləsi	Məhlulun neçə faizini təşkil etməsi
A		
B	40	
C	70	28%
D		20%

21. Məhluldakı duzun miqdarını 20% artırıb, suyun miqdarını 30% azaltdıqdan sonra məhlulun miqdarı dəyişmədi. İlk məhlulda duz neçə faiz idi?

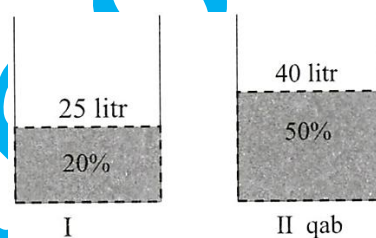
22. a litr 10%-li duz məhlulu ilə b litr 90%-li duz məhlulu qarışdırıldıqda alınan yeni məhlulda duzun faiz göstəricisi 40% olarsa, $a + b$ cəminin ən kiçik qiymətini tapın ($a \in N$; $b \in N$).

23. a litr 20%-li duz məhlulu ilə b litr 90%-li duz məhlulu qarışdırıldıqda alınan yeni məhlulda duzun faiz göstəricisi 50% olarsa, $a + b$ cəminin ən kiçik qiymətini tapın ($a \in N$; $b \in N$).

24. I qabda 80 litr 30%-li duz məhlulu, II qabda 30 litr 40%-li duz məhlulları var. I qabda olan məhlulun 25% -ni II qaba tökdükdə, II qabda neçə faizli duz məhlulu olar?



25. I qabda 25 litr 20%-li duz məhlulu, II qabda isə 40 litr 50%-li duz məhlulları var. I qabda olan məhlulun 40% -ni II qaba tökdükdə, II qabda neçə faizli duz məhlulu olar?



26. 24 l təmiz spirtlə dolu qabdan müəyyən miqdarda spirt götürüb, qabı su ilə doldurdular. Alınmış qarışıqdan yenə həmin miqdarda götürüb qabı su ilə doldurduqdan sonra qarışıqda spirt 64% oldu. Hər dəfə qaba neçə litr su əlavə olunub?

Cavablar:**Yaş Məsələləri:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	A	B	7	6	30	27	15	17
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
15	10	29	26	6	6	23			

Faiz Dəyişmələri ilə bağlı Məsələlər:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	E	D	B	E	C	98	5	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	77	112	36	24	60	24	E	A	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
E	24	42	28	65	56	21	44	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	A	D	D	25	37,5	15,3	2,8		

Faizlə Bağlı Məsələlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	E	10	B	A	C	21	40	8
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10	780	1008	32	14	120	65	1,2	40	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
6	6	B	4	8	128	96	24	25	60
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
50	240	32	C	55	400	40	A	200	16
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
D	560	720	99	25	24	4	35	40	45
								50	50
								25	40
51	52	53							
1,2	96	60							

Ədədlərlə bağlı məsələlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	36	E	D	C	C	E	A	A	31
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
23	B	A	B	B	11	12	42	C	9
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
E	39	78	20	5	6 və 10	12 və 18	45	75	1200
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
800	3456	9600	C	E	D	B	A	C	E
41	42	43	44	45	46				
10,5	B	C	D	D	E				

Təklidə və Birlikdə İş Görmə Məsələləri

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	E	A	A	A	E	A	C	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	10,8	13,5	B	A	D	E	B	12	10
21	22	23	24	25	26	27			
C	0,3	D	E	D	C	E			

Sürət, Zaman və Hərəkət Məsələləri

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	C	D	13,6	B	9	E	C	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	A	C	D	20	12	3	10	190
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
240	45	42	8	12	12	140	B	27	40
31	32	33	34	35	36				
D	12	E	B	E	2				

Tənliklər sistemi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	A	E	A	42	A	11	50	40
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
79	48	12	8	120	80	60	40	20	25
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
18	4	E	3500	3000	44	52	A	A	E
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	29	60							

Tənlik Qur, Həll Et!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	A	40	30	105	220	16	25	36000
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
45000	64	30	85	30	90	84	90	25	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	A	216	A	A	C	C	E	A	1,5
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
30									

Həndəsi Fiqur Məsələləri

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	A	B	C	E	C	60	B	E
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1680	B	40	472	64 və ya 16					

Mündəricat:

Yaş Məsələləri	2
Faiz Dəyişmələri ilə bağlı Məsələlər	3
Faizlə Bağlı Məsələlər	5
Ədədlərlə bağlı məsələlər	8
Təklidə və Birlikdə İş Görmə Məsələləri	10
Sürət, Zaman və Hərəkət Məsələləri	12
Tənliklər sistemi	15
Tənlik Qur, Həll Et!	17
Həndəsi Fiqur Məsələləri	19
Məhlul Məsələləri	21
Cavablar:	23