



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ



RFM

RESPUBLİKA FƏNN MÜSABİQƏLƏRİ
FİNAL MƏRHƏLƏSİ

ÜTİS _____

6-cı sinif

Riyaziyyat

Azərbaycan bölməsi

İmtahan müddəti — **150 dəqiqədir.**

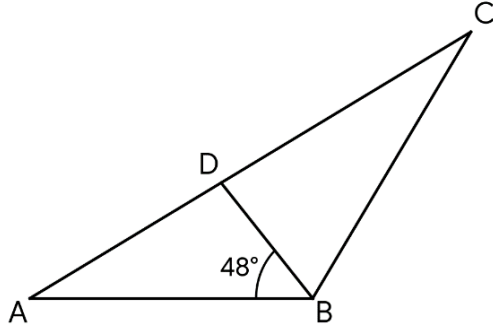
Kitabçamda texniki qüsurlar (çap olunmamış, aydın olmayan səhifə, natamam suallar) olmadığını və məlumatların (sinif, fənn, bölmə) mənim məlumatlarıma uyğunluq təşkil etdiyini təsdiq edirəm.

İmza: _____

İmtahan başlamadan əvvəl növbəti səhifədəki təlimatla tanış olun.

4 ballıq suallar

1. ABC üçbucağının AC tərəfi üzərində D nöqtəsi götürülmüşdür. Belə ki, $AB = CB = CD$ və $\angle ABD = 48^\circ$ olarsa, $\angle BDC$ bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.



Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

2. $\frac{m+8}{m+4} + \frac{m+10}{m+6} = 12$ olduğuna görə,

$$\frac{1}{m+4} + \frac{1}{m+6} = ?$$

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

3. Sıfırdan fərqli bütün rəqəmlər aşağıdakı 9 qutunun daxilinə hər qutuda bir rəqəm olmaqla yerləşdirilir.

$$\square - \square + \square - \square + \square - \square + \square - \square + \square = -3$$

Buna görə sarı rəngli qutulardakı rəqəmlərin hasilini ən çox neçə ola bilər?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Fənn müsabiqələri

5 ballıq suallar

4. Görünən pillələrinin sayı 75 olan və yuxarıya doğru sabit sürətlə hərəkət edən bir eskalator var. Sürəti eskalatorun sürətindən 2 dəfə çox olan Həsən bu eskalatorla əvvəlcə pillələri bir-bir addımlayaraq ən yuxarı hissəyə qalxır, sonra isə eyni qayda ilə ən aşağıya düşür. Buna görə Həsən hərəkətdə olduğu müddətdə cəmi neçə addım atmış olar?



Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

5. Dörd rəqəmli $\overline{X25Y}$ ədədinin 5-ə bölünməsindən qalan qalıq, 9-a bölünməsindən qalan qalığa bərabərdir. X -in ala biləcəyi qiymətlərin hasilini neçədir?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

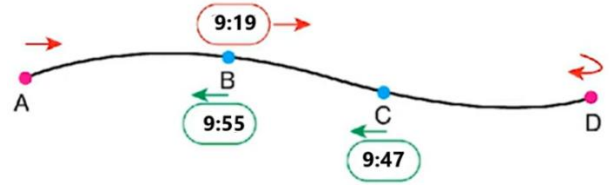
6. m və n natural ədədlərdir.

$\frac{m}{8} + \frac{n}{6} = 16$ olarsa, m -in ala biləcəyi ən böyük qiyməti tapın.

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

7. Muradın qaçış sürəti addımlama (piyada getmə) sürətindən 2 dəfə çoxdur. O, A nöqtəsindən D nöqtəsinə qaçaraq gedir və dərhal eyni yolla addımlayaraq A nöqtəsinə geri qaydır.



Şəkilə Muradın müəyyən nöqtələrdən keçmə saatları qeyd olunub.

- Gedərkən (qaçaraq): B nöqtəsindən saat 09:19-da keçir.
- Qayıdarkən (addımlayaraq): C nöqtəsindən saat 09:47-də, B nöqtəsindən isə saat 09:55-də keçir.

Buna görə Murad saat neçədə D nöqtəsinə çatmış və geri qayıtmağa başlamışdır?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

6 ballıq suallar

8. x və y natural ədədlərdir.

Səlim usta bir divarı təkbaşına x gündə, Əhməd usta isə təkbaşına y gündə hörür. İkisi birlikdə eyni divarı 40 gündə hörə bildiklərinə görə x -in ($x < y$) ala biləcəyi neçə müxtəlif qiymət var?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

9. Oyunda müəyyən sayda ağ və qara daş var. Qara daşların sayı ağ daşların sayının 3 misindən 5 vahid çoxdur. Hər turda 7 ağ və 15 qara daş oyundan kənara çıxarılır. Bir neçə turdan sonra oyunda 3 ağ və 56 qara daş qalır. Oyun neçə daş ilə başlamışdır?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

10. Şəkildə verilmiş 1-ci qutuda üzərində (-2) yazılmış 20 ədəd, 2-ci qutuda isə üzərində $(+3)$ yazılmış 20 ədəd eyni ölçülü top var. Bu qutulardakı topların bir hissəsi götürülərək boş bir torbaya qoyulur.



Toplar haqqında aşağıdakılar məlumdur:

- 1-ci qutudakı topların hər birinin kütləsi 7 qramdır.
- 2-ci qutudakı topların hər birinin kütləsi 8 qramdır.
- Torbaya yığılan topların üzərindəki ədədlərin cəmi $(+10)$ -a bərabərdir.

Buna görə qutularda qalan topların ümumi kütləsi ən az neçə qram olar?

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Fənn müsabiqələri

10 ballıq suallar

11. Aynur kalkulyatorda hər hansı bir ədədi yazıb daha sonra "+" düyməsini basdıqda kalkulyator, həmin ədəd özü ən kiçik olmaqla müəyyən sayda ardıcıl ədədlərin cəmini hesablayır:



- Tək ədəd yazdıqda: Özü daxil olmaqla 4 ardıcıl tək ədədin cəmini göstərir.
- Cüt ədəd yazdıqda: Özü daxil olmaqla 3 ardıcıl cüt ədədin cəmini göstərir.

Aynur kalkulyatora bir natural ədəd yazır və sıra ilə tam 4 dəfə "+" düyməsinə basır. O, dördüncü dəfə düyməni basdıqda ekranda 1374 ədədi görünür. Aynurun kalkulyatora başlanğıcda yazı biləcəyi ədədlərin cəmini tapın.

Həlli.

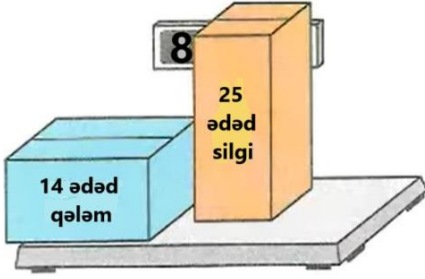
Fənn müsabiqələri

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

12. Şəkildəki tərəzinin üzərinə içində 14 ədəd eyni qələm olan mavi qutu və 25 ədəd eyni silgi olan narıncı qutu qoyulmuşdur.



Bu əşyalar haqqında aşağıdakılar məlumdur:

- 2 ədəd qələmin kütləsi, 3 ədəd silginin kütləsinə bərabərdir.
- Hər bir qələm və silginin kütləsi qramla ifadə olunan natural ədəddir.
- Boş mavi qutunun və boş narıncı qutunun hər birinin kütləsi 50 qramdır.
- Narıncı qutu tərəzi ekranındakı üçrəqəmli ədədin onluq və təklik mərtəbələrini (son iki rəqəmini) örtmüşdür və ekranda yalnız yüzliklər mərtəbəsindəki 8 rəqəmi görünür.

Buna görə tərəzinin ekranında görünməyən (örtülmüş) rəqəmlərin cəmi neçədir?

Həlli.

Fənn müsabiqələri

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

13. Düzxətli trekdə üç avtomobil yarışır. Avtomobillər eyni nöqtədən, eyni anda sabit sürətlə və eyni istiqamətdə hərəkətə başlayırlar. I avtomobil finiş xəttini keçdiyi anda II avtomobildən 500 metr, III avtomobildən isə 800 metr öndə olur. Bu andan etibarən II və III avtomobillər sürətlərini 50% artıraraq yollarına davam edirlər.



II avtomobil yarışını bitirdiyi anda III avtomobilin finişə çatmasına hələ 400 metr qalarsa, yarış zolağının ümumi uzunluğu neçə metrdir?

Həlli.

Fənn müsabiqələri

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

14. 1-dən 7-yə qədər nömrələnmiş yeddi qutuda cəmi 186 ədəd düymə var. Bu qutulardakı düymələr üzərində aşağıdakı əməliyyat icra edilir:



- 7-ci qutudakı bütün düymələr götürülərək ilk 6 qutuya nömrələri ilə düz mütənasib olaraq paylanır.
- Bu paylanmadan sonra ilk 6 qutunun hər birindəki düymələrin sayı bərabər olur.

Buna görə əməliyyatdan əvvəl (başlanğıcda) 3-cü qutuda ən az neçə düymə ola bilər?

Həlli.

Fənn müsabiqələri

Cavab xanası:

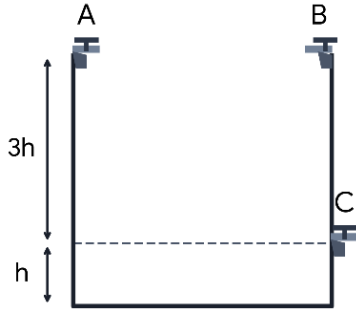
Ekspertin qiymətləndirməsi:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

15. Şəkində təsvir olunmuş boş hovuzu A kranı təkbaşına 24 saata, B kranı isə təkbaşına 16 saata doldurur. Hovuzun yerdən $\frac{1}{4}$ -i hündürlüyündə (yəni dibindən h məsafədə) yerləşən C boşaldıcı kranı isə yalnız öz səviyyəsindən yuxarıda qalan su kütləsini təkbaşına 12 saata boşalda bilər.

Eyni anda açılan kranlardan:

- A kranından duzluluğu 40% olan duzlu su,
- B kranından duzluluğu 20% olan duzlu su axır.



Hər üç kran eyni anda açılırsa,

- a) boş hovuz neçə saata tam dolar?
- b) boş hovuz tam dolduğu anda hovuzdakı suyun duzluluq faizi neçə olar?

Həlli.

Fənn müsabiqələri

Cavab xanası:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Ekspertin qiymətləndirməsi:

Yekun nəticə: