

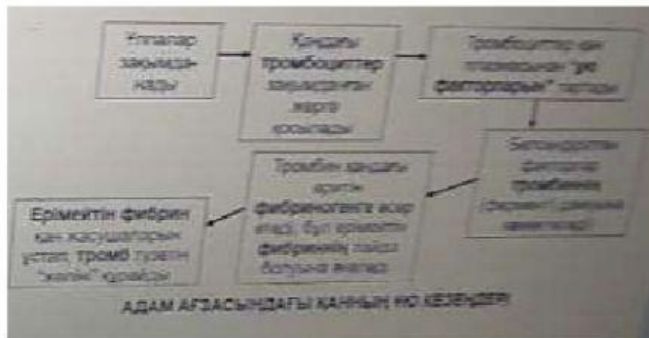
## 23-тапсырма. Интернетті пайдалану



2003 жылы Интернет пайдаланушыларының жуықталған саны қанша болды?

- 719
- 719 000
- 719 000 000
- 719 000 000 000

## 24-тапсырма. Қанның ұюы (17/61)



Қанның ұюы денедегі зақымдалған ұлпаны

Фибрин қан ұйығыштарының пайда болуы үшін қажет. Алайда, қалыпты жағдайда қан айналымында тек фибриноген болады. Қанда ерімейтін фибриннің емес, еритін фибриногеннің болу себебін атаңыз.

## 25-тапсырма. Галилейдің сағаты (20/62)

Маятник ұзындығы L (м)	Толқын ұзындығының саны				Бұл тербеліс уақыты (секунд)
	1	2	3	4	
0,10	17	34	51	68	2,8
0,20	21	42	63	84	3,2
0,30	24	48	72	96	3,6
0,40	27	54	81	108	4,0

Рашид тербеліс уақытын және бірнеше маятниктердің ұзындықтарын өлшеді. Сұлтан үш минуттық тәжірибеде тербеліс санын есептеді.

Кестедегі деректерді қарап шығыңыз, Рашид және Сұлтан қандай тәуелсіз және тәуелді айнымалыны зерттеді?

### 25-тапсырма. Кениядағы туризм және табиғатты сақтау (19/56)

Туризм Кенияның экономикасына үлкен табыс алып келеді. Басты көрнекі жерлерге ұлттық парктер мен қорықтар және Үнді мұхитының жағалауындағы курорттар жатады. Елдегі температура жыл бойы 20<sup>0</sup>С-тан төмендемейді.

#### Ұлттық парктер мен қорықтар

Ұлттық парк дегеніміз құстарды, жануарларды және өсімдіктерді қорғауға бөлінген территория Ұлттық паркте қорықшылар, орманшылар және туристерге арналған лагерьлер мен коттеждер қызметкерлерінен басқа ешкімге тұруға рұқсат жоқ. Ұлттық қорық та жабайы табиғатты қорғауға арналған, бірақ онда жергілікті халық өмір сүріп, мал ұстай алады.

#### Жойылуға жақын тұрған түрлер – мүйізтұмсықтар

Қара мүйізтұмсықтар популяциясы

1980	1987	1991	2001	2005
1500	521	417	420	339

1980 жылдардан бері аңшылықтың салдарынан мүйізтұмсықтардың популяциясы күрт төмендеп кетті. Тұщы суды зерттеу орталығы секілді арнайы қорықшалар қара мүйізтұмсықтардың санын сақтауға арналған. 2010 жылға қарай популяцияны 650 дараққа дейін өсіру жоспарланған.

#### Масан-Мара ұлттық қорығы

Төмендегі сұрақтарға жауап беру үшін «Кениядағы туризм және табиғатты сақтау» мәтінін қолданыңыз.

Неліктен мәтінде «елдегі температура жыл бойы 20<sup>0</sup>С-тан төмендемейді» деп айтылады?

- Туристерге Кенияда ұзақ мерзімге дейін қалуға болатындығын ескерту үшін
- Туристердің елдің әр жеріне саяхаттайтындығын ұқтыру үшін
- Климаттың жыл бойғы туризмге қолайлы екендігіне баса назар аударту үшін
- Адамдарды елге кез келген уақытта келуге ынталандыру үшін

### 27-тапсырма. Мал суару



Фермаларда Цистернаның осы түрін қолданатын фермер астауға құйылатын судың мөлшерін азайтқысы келеді. Бұған конструкцияны қалай өзгерту арқылы қол жеткізуге болады?

- Су қабылдау клапанының тығынына бекітілген өзекшені

- Қалқыма мен ол бекітілген айналу нүктесіндегі өзекшені ұзарту
- Су қабылдау құбырының өлшемін азайту
- Цистернаны басқаратын батырманың ұзындығын ұлғайту

### 28-тапсырма. Тағам дайындау. (27/56)



«Зымыран пеші» деп аталатын пештің түрі жасалды. Пештің көлденең қимасы төменде көрсетілген. Зымыран пешін тамақ дайындау үшін ашық оттың орнына қолдануға болады. Қыздыруға арналған қазан оттың үстіне емес, оқшауланған мұржаның жоғарғы жағына орналастырылады. Зымыран пешінде жанып жатқан отын – ұсақ таяқшалар мен бұтақтар. Кейбір зерттеулер зымыран пеші ашық отқа қарағанда тиімдірек екенін көрсетті. Бұл жағдайда «тиімдірек» деген нені білдіреді?

- Зымыран пеші қауіпсіздеу
- Зымыран пешін тұтандыру жеңіл
- Зымыран пеші пайдалы жылуды көбірек өндіреді
- Зымыран пешінде ағаштың ұсағырақ бөлшектер қолданылады

### 29-тапсырма. Сәбидің дамуы (22/61)

Әсем-сәби. Оның бойы мен салмағы ай сайын өлшенеді.

Айлармен есептелегендей жасы	0 (Туғу күні)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бойы (сантиметр)	50	53	56	59	62	64	66	67	68	69	70
Салмағы (килограмм)	3,2	4,2	4,9	5,3	5,7	6,1	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9

Әсем алғашқы 6 айдақанша килограмм

қосты?

- 3,9
- 6,7
- 15
- 65

### 30-тапсырма. Тозаң аллергиясы (22/62)

Өсімдік тозаңы көптеген гүлді өсімдіктердің көбеюінде маңызды рөл атқарады. Көптеген өсімдіктер тозаңданудың екі әдісінің бірін қолданады:

Желмен тозаңдану – бұл өсімдіктерде жеңіл тозаңның болуы және оның желмен оңай таралуы. Бір өсімдіктен екіншісіне тозаң желмен ауысады.

Бұл рас па?	Иә	Жоқ
Тозаң аллергиясын желмен тозаңданатын өсімдіктер тудыруы мүмкін.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тозаң барлық тыныс жолдары аллергиясының себебі болып табылады.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Жәндіктермен тозаңдану – бұл өсімдіктерде ауыр және жабысқақ тозаңның болуы. ол тозаң жәндіктерге жабысып, жәндіктер арқылы олар отыратын басқа гүлдерге ауысады. Ұшпа шаң мен зен саңырауқұлақтарымен қатар тозаң аллергиялық реакцияның себебі болуы мүмкін.

себепшілерінің бірі болып табылады, ол тозаң шөп аллергиясы деп аталады. Тозанды деммен жұту жоғарғы тыныс жолдарының тітіркенуін тудыруы мүмкін. Бұл түшкіру, мұрынның қышуы, мұрынның ағуы және көзден жас ағу сияқты белгілерді тудырады.

Тозаң аллергиясы туралы келесі тұжырымдардың қайсысы берілген ақпаратқа негізделген. Әр фактор үшін «иә» немесе «жоқ» жауабын белгілеңіз.

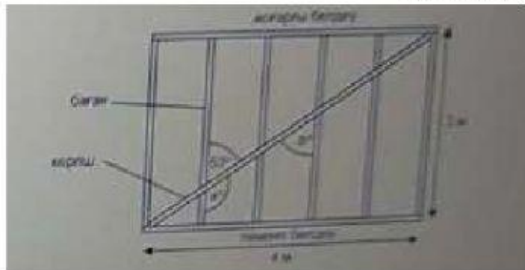
### 31-тапсырма. Мұздатқыштағы температура

Температура қабылдауға болатын диапазонда ма?	Иә	Жоқ
-13,9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-15,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-19,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-21,1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Тамақ өнімдерін мұздатылған күйде сақтау үшін супермаркеттің мұздатқышында температура -20С-ден -15С дейін болуы керек.

Мұздатқыштағы температура үнемі тексеріліп тұрады. Төмендегі кестеде көрсетілген температура қабылдауға болатын диапазонда ма? Әр температура үшін "иә" немесе "жоқ" жауабын белгілеңіз.

### 32-тапсырма. Үйдің қаркасы



Үй ағаш қаркас негізіне салынып жатыр. Бір қабырғаның қаркасы келесі түрде берілген. Қаркастың бір секциясы жоғарғы және төменгі белдеулер арасындағы параллель бағаннан тұруы қажет.

Қаркасты қатты ұстап тұру үшін диагональды кергіш орналастыру тиіс а және b мәндері қандай?

a= ?      b=?

### 33-тапсырма. Құстар мен мұнай (28-56~)



Мұнайдың төгілуі теңіз құстарына айтарлықтай зиян келтіруі немесе тіпті олардың өліміне әкелуі мүмкін. Құстарды мұнайдан тазартудың дәстүрлі әдісі жылы сумен синтетикалық жуғыш затты қолдану. Жуғыш зат құстардан мұнайды қалай кетіреді?

Ол қауырсындарды мұнайдың әсеріне тұрақты етеді

Ол мұнаймен әрекеттесіп, оның суда ерігіштігін арттырады

Ол мұнайды сіңіріп, оны қауырсындардан шығарады

Ол мұнайды ыдыратып, оны қауырсындардан ағызып шығарады LIVEWORKSHEETS

### 34-тапсырма. Бетон

Сәлім мен Әлия үйді жөндеп жатыр. Жұмыс түрінің бірі үйдің қабырғасы бойымен бетон жол салу.

Әлия жолдың ұзындығын қадамдармен өлшеуде. Ол жолдың ұзындығы 24 қадам екендігін анықтады. Әлия оның 4 қадамының ұзындығы шамамен 3 метр екенін біледі. Жолдың ұзындығын метрмен санағанда шамамен қанша болады? Жолдың ұзындығы 1 метр

### 35-тапсырма. . Бетон(30-61)

Сәлім мен Әлия үйді жөндеп жатыр. Сәлім мен Әлия бірнеше қап цементке тапсырыс берді. Жалпы құны бір қап үшін 18 зед және жеткізу үшін бекітілген төлемақы 25 зед.

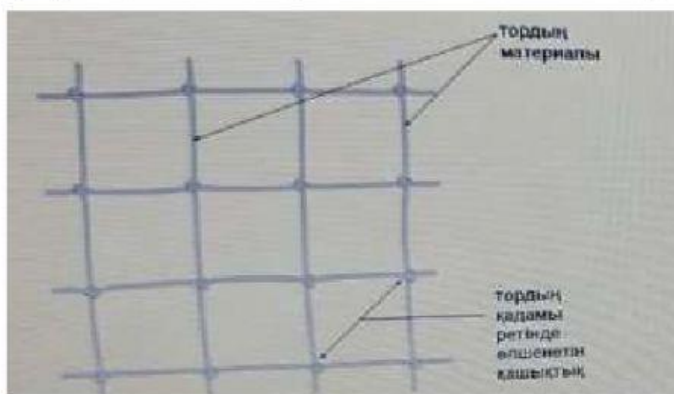
Зедпен есептелген жалпы құнын, С, есептеу формуласын жазыңыз.

Тапсырыс берілген цемент қаптарының саны үшін В айнымалысын қолданыңыз. С=?

### 36-тапсырма. Балық популясын басқару(31-56)

Көптеген балық фермаларында балық аулау үшін қолданылатын тордың минималды қадамы белгіленген. Тордың қадамы бұл тор ұяшықтарының өлшемі.

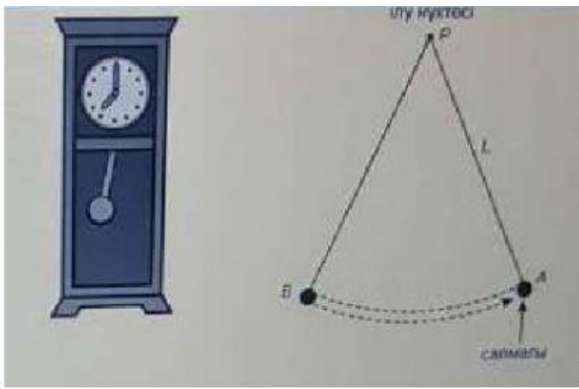
Мұхиттың көптеген аудандарында аулауға болатын балық мөлшері реттеледі. Балық аулауға арналған квоталар белгілі бір аймақта аулауға болатын балықтың белгілі бір түрінің санының максималды шегін белгілейді. Балық аулау квоталарының мақсаты балық аулау өнеркәсібінің тұрақтылығын қамтамасыз ету.



Балық аулауға арналған тордың минималды қадамын орнатудың әсері қандай? Жауабыңызды түсіндіріңіз.

### 37-тапсырма. Ұялы байланыс тарифтері (32-62)





Жоғарыдағы сызбада ұзындығы  $L$  метр маятник көрсетілген. Маятник  $P$  нүктесіне ілініп тұрған жүкті ұстап тұрады. Жүкті  $A$  нүктесінен жіберген кезде, ол  $B$  нүктесіне содан кейін  $A$  нүктесіне қарай тербеледі. Осыған жұмсалатын уақыт маятниктің тербеліс периоды деп аталады. Мариямның класы маятниктің ұзындығы мен тербеліс периоды арасындағы байланысты зерттеуде. Олардың міндеті тербеліс периоды бір секундта тең болу үшін маятниктің ұзындығы қандай болуы керек екенін анықтау.

Мариямға келесі теңдеу

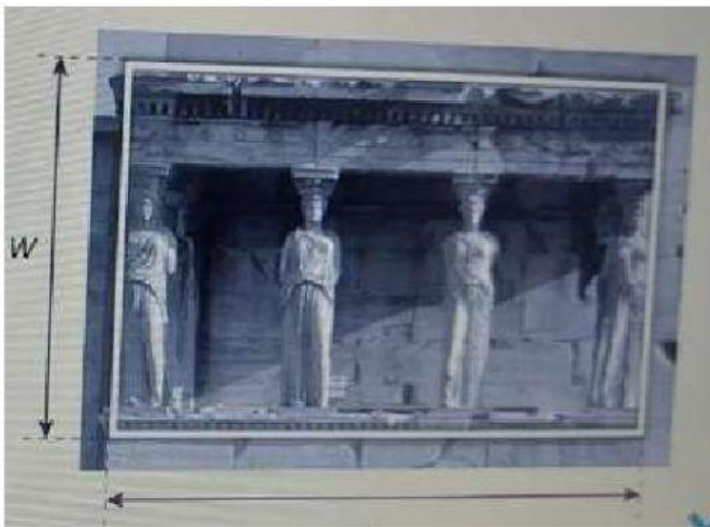
тербеліс периоды =  $2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$  ұзындық

тербеліс периоды (секундпен) және маятниктің ұзындығы (метрмен) арасындағы байланысты жуықтап сипаттайды деп айтылды.

Ұзындығы (метрмен) қандай маятник бір секунд периодпен тербеледі?

метр?

#### 40-тапсырма. Алтын тіктөртбұрыш (39-56)



Ежелгі Грецияның көптеген ғибадатханалары алтын тіктөртбұрыш ішінде салынған. Мысалы, Афины Акрополинің мына фигуралары алтын тіктөртбұрыш ішіне іштей сызылған.

Алтын тіктөртбұрыштың ұзындығы 10 метр (м). Оның ені метр өлшемімен қандай болады? Жауапты үтірден кейін екі таңбаға дейінгі дәлдікпен көрсетіңіз. Ені =  $\quad$  м.

#### 41-тапсырма. Мұздатқыштағы температура (44\58)

Тамақ өнімдерін мұздатылған күйде сақтау үшін супермаркеттің мұздатқышында - 20.0 C ден -15.0 C ге дейін болуы керек.

Сара мұздатқышты тексеріп, температура -16,9 C екенін анықтады. Салқындау болу үшін ол мұздатқыштың температурасын 1,5 C градусқа төмендетеді. Ендігі температура қандай болады?

Ендігі температура ? C

42-тапсырма. Кениядағы туризм және табиғатты сақтау ()



Төмендегі сұрақтарға жауап беру үшін "Кениядағы туризм және табиғатты сақтау" мәтінін қолданыңыз. Неліктен мәтінде елдегі температура 20 C-тан төмендемейді деп айтылады.

- Туристерге Кенияда ұзақ мерзімге дейін қалуға болатындығын ескерту үшін
- Туристердің елдің әр жеріне саяхаттайтындығын ұқтыру үшін
- Климаттың жыл бойғы туризмге қолайлы екендігіне баса назар аударту үшін
- Адамдарды елге кез келген уақытта келуге ынталандыру үшін