**№ 1 Зертханалық жұмыстар:**

**I – тапсырма:**

**Дүниежүзінің саяси картасын топтастыру**

**Дүниежүзінің саяси картасындағы нысандар**

***Мақсаты:***

* дүниежүзінің саяси картасында орналасқан негізгі нысандарды анық – қанығымен қадағалау;
* дүниежүзінің заманауи саяси картасын түсіну.

***Негізгі түсініктер:*** саяси карта, эектронды карта, тәуелсіз мемлекеттер, мұхиттың аржағындағы департаменттер мен аумақтар, саяси – географиялық жағдайы, көршілес елдер, сепаратизм, автономия, сецессия, анклав (жартылай анклав), лимология, аумақтық шиеленістер, аумақтық сулар, шекаралардың демаркациясы, аумақтық дәліз.

***Сұрақтар мен тапсырмалар***

1. Дүниежүзі елдерін алып жатқан аумағының көлемі және саяси – географиялық жағдайларының ерекшеліктері бойынша топтастырыңдар:
   1. Аумақтарының көлемі бойынша

* алып жатқан аумағының көлемі 3 млн км2 немесе одан жоғары болатын елдерді жазу (кескін картаға түсіру).
* алып жатқан аумағының көлемі 1 мың км2 дейінгі елдерді жазыңдар.
* Алып жатқан аумағы жөнінен алғашқы орындарды алатын Еуропаның (ТМД – ны қоспағанда), Азияның (ТМД –ны қоспағанда), Африканың, Оңтүстік және Солтүстік Американың он ірі мемлекеттерін жазу.
  1. Шекаралар:

1.2.1. Кестені толтыр

Кесте 1.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Мемлекеттер* | *Көршілес елдердің саны* | *Көршілес елдер* |
|  |  |  |

Мемлекеттер: ҚХР, РФ, Бразилия, Қазақстан, РФ, ГФР, Судан, Аустрия, Франция, Түркия, Танзания, Конго Демократиялық Республикасы.

Кескін картаға шекаралары ұзақ (ұзын) мемлекеттерді түсіріңдер: ҚХР (22 143 км), Ресей Федерациясы (20 139 км), Бразилия (14 691 км), Үндістан (14 103 км), АҚШ (12 248 км), Конго Демократиялық Республикасы (10 271 км), Қазақстан Республикасы (7500).

Шекаралардың әр түрлі типтеріне байланысты мысалдар келтіріңдер:

* Табиғи
* Геометриялық
* Этникалық
* Тарихи

Қазіргі дүниежүзінің саяси картасындағы ең ірі шиеленіс болған мемлекеттерді жазыңдар.

* 1. *Теңіздік жағдай:*

Теңіз жағасында орналасқан, жағалаулық сызығы ең ұзын 10 елді жазыңдар (кескін картаға түсіру).

Теңізге тікелей шыға алмайтын мемлекеттерді жазыңдар (кескін картаға түсіру).

* 1. *Аумақтардың кескіндеемелік конфигурацияларының ерекшеліктері*

Дүниежүзінің саяси картасынан табыңдар:

* «дұрыс емес формадағы» мемлекеттер, «шнурлы» мемлекеттер;
* үзінділенген мемлекеттер (архипелаг – елдер, «екі жақты» елдер);
* құрамында анклав немесе жартылай анклавы бар елдер;
* аумағында ірі табиғи кедергілер мен қол жетімсіз аймақтары бар елдер.
  1. *Географиялық жағдайы*

Саяси картадан әр түрлі дүние бөлігінде бөлініп жатқан, әр түрлі материктерде немесе әр түрлі жарты шарларда орналасқан мемлекеттерді тауып жазыңдар.

1. Әлем елдеріне халықаралық дәрежесіне байланысты сипаттама беру.

өзін – өзі басқару (тәуелсіз), өзін – өзі басқару (мойындалмаған), тәуелді.

Қандай тәуелді елдерді білесіңдер? Кестені толтырыңдар 1.2.

*Кесте 1.2*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тәуелді елдердің аты | Аумағындағы мемлекеттік  мүлкі | Аумағының  көлемі | Халық  саны | Экономикалық  мамандануы |
|  |  |  |  |  |

1. *1.3.Кестені толтырып, сараптама жасаңдар:*

Дүниежүзі елдеріндегі астаналардың атқаратын қызметтері қандай? Астаналардың орналасуы мен ауысуындағы негізгі белгілер.

*Кесте 1.3.* **Астаналардың атқаратын қызметтері**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Елдер | Астаналардың атқаратын қызметтері | | | | |
| Экономикалық | Заң  шығару | Атқарушылық | Мәдени | Соттық |
| ГФР |  |  |  |  |  |
| Нидерланды |  |  |  |  |  |
| ОАР |  |  |  |  |  |
| Үндістан |  |  |  |  |  |
| Нигерия |  |  |  |  |  |
| Танзания |  |  |  |  |  |
| Бразилия |  |  |  |  |  |
| Боливия |  |  |  |  |  |
| Ресей |  |  |  |  |  |
| Мьянма |  |  |  |  |  |
| Кот –д – Ивуар |  |  |  |  |  |
| ҚХР |  |  |  |  |  |
| Аустралия |  |  |  |  |  |
| Канада |  |  |  |  |  |

Не себепті көптеген елдерде «көп астаналық» деген түсінік қалыптасқан? Дүниежүзінде астанасы жоқ елдер бар ма? Кескін картаға мемлекеттерді шекараларымен көрсетіп астаналарын белгілеу.

**II – тапсырма:**

**Дүниежүзі саяси картасының жүйелену кезеңдері. Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін тәуелсіздігін алған елдер**

***Мақсаты:*** дүниежүзі саяси картасының жүйелену кезеңдерін қарастыру.

***Негізгі түсініктер:*** өркениет, теңіздік өркениет, таулы өркениет, колония, метрополия, доминион, кондоминиум.

**Тапсырмалар мен сұрақтар**

1. Төмендегіге қатысты басты елдерді атаңыз:

* өзендік өркенниет
* таулы өркенниет
* теңіздік өркенниет

1. Ерте адамзат дәуіріндегі маңызды елдерді атаңыз:

* Ерте заман кезеңі
* Феодализм кезеңі
* Жаңаша және Жаңа заман кезеңі

1. 2.1. Кестені толтырыңдар (колониялардың қай жылы тәуелсіздік алғанын көрсетіңдер ).

*Кесте 2.1.* **Дүниежүзі елдерінің колониялық тарауы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Бұрынғы  метрополиялар | Бұрынғы колониялар | | | | |
| Еуропа | Азия | Африка | Америка | Мұхиттық  аралдар |
| Ұлыбритания |  |  |  |  |  |
| Франция |  |  |  |  |  |
| Испания |  |  |  |  |  |
| Португалия |  |  |  |  |  |
| Нидерланды |  |  |  |  |  |
| Германия |  |  |  |  |  |
| Италия |  |  |  |  |  |
| Бельгия |  |  |  |  |  |
| Жапония |  |  |  |  |  |
| Дания |  |  |  |  |  |
| АҚШ |  |  |  |  |  |
| **Барлығы** |  |  |  |  |  |

Азия мен Африканың елдері қай уақытта тәуелсіздігін алды? Латын Америкасының елдері қай уақытта тәуелсіздігін алды? АҚШ – тың тәуелсіздік алған жылы? Не себепті әр түрлі аймақтағы елдер әр уақытта тәуелсіздік алды?

1. 1989 жылы дүниежүзінің саяси картасында қандай өзгерістер болғанын жазыңдар.
2. 2.2. Кестені толтырыңдар. Кесте мына елдерге арналған: ҚХР, Үндістан, ГФР, Бразилия, Ұлыбритания, АҚШ, РФ. Достық қарым – қатынастағы елдерді «+», ал шиеленісті елдерді «-» таңбасымен белгілеңіздер.

*Кесте 2.2.*  **Мемлекеттердің геосаяси жағдайы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 – ші  реттегі  көршілес  елдер | Шекаралардың  табиғи межелері  («+» қол жетімді,  «-» қол жетімсіз | Аумақтық  шиеленісті  елдер (+, – ) | Саяси достастық,  сонымен қатар  халықаралық  әскери бірлестікке  кіретін елдер | Экономикалық  бәсекелестер,  сонымен қатар  халықаралық  экономикалық  бірлестікке  кіретін елдер |
|  |  |  |  |  |  |

**III - тапсырма**

**Дүниежүзі елдерінің типологиясы. Дүниежүзі елдерінің мемлекеттік және әкімшілік – аумақтық бөлінуінің формалары**

***Мақсаты:*** Дүниежүзі елдерінің мемлекеттік және әкімшілік – аумақтық бөлінуін анықтау.

***Негізгі түсініктер:*** республика, монархия, абсолютті монархия, президенттік республика, парламенттік республика, конституциялық монархия, одақ, джамахирия, унитарлы мемлекет, федерациялы мемлекет, конфедерация.

***Сұрақтар мен тапсырмалар***

1. Қазіргі заманда егеменді елдерде басқарудың қандай түрі қолданылады?
2. Монархияның қандай түрлерін білесіңдер?
3. Республиканың қандай түрлерін білесіңдер?
4. Кескін картаға әр түрлі түспен монархиялы және республикаларды түсіріңдер.
5. Дүниежүзіндегі әр түрлі монархиялы елдерді атаңдар.
6. Әкімшілік – аумақтық құрылымдағы типке жататын қандай елдерді білесіңдер?
7. Кескін картаға мемлекеттер мен Одақтарды түсіріңдер.
8. 3.1. Кестені толтырыңдар. Қазіргі таңда федерциялы типке жататын елдерді: батысеуропалық, солтүстікамерикалық, латынамерикалық, аралдық, афро – азиаттық, нигерлік, постсоциалистік деп бөледі. Федерациялар сонымен қатар шартты түрде симметриялы және асимметриялы, «жұмсақ» және «қатты» болып та бөлінеді.

*Кесте 3.1.* **Дүниежүзіндегі федерациялар**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Елдер | Мемлекеттік  құрылымдар  (республика,  монархия, Одақ  мүшелері | Федерациялардың субьектер саны | | Федеративті  округтардың  қолма –  қолдығы | Федеративті  жиындардағы  палаталар саны | Федерация  - лар типі |
| негізгі | аумақтық |
|  |  |  |  |  |  |  |

Қандай федерацияларды дамыған, қайсыларын дамушы, ал қайсыларын енді аяқтан тұрушы деп атауға болады?

1. Дүниежүзінің монархиялары мен федерацияларын жаттау.

**№ 2 Зертханалық жұмыс:**

**Дүниежүзінің табиғат ресурстары мен табиғат жағдайларын аймақтар мен жекелеген елдер бойынша анықтап, ірі алаптар мен кен орындарына сипаттама беру.**

***Мақсаты:*** минералды ресурстарының негізгі жіктемелеріне түсінік беру.

***Негізгі түсініктер:***

* табиғат ресурстары, табиғи шарттар, географиялық орта, табиғи орта, қоршаған орта, аумақтың табиғи – ресурстық әлеуеті (ТРӘ), ресурстармен қамтамасыздану.

***Сұрақтар мен тапсырмалар:***

1. 1.1. кестеге сараптама жасаңдар.

Кесте 1.1. **Дүниежүзі аймақтарының байлықтарын бағалау (БҰҰ- ның даму жобасы бойынша), 2003 жыл, жан басына шаққанда (%) мың долл.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Әлем аймақтары | Барлығы | Соның ішінде | | |
| Адам  әлеуеті | Өндірістік  әлеуеті | Табиғи –  ресурстық  әлеует |
| Солтүстік Америка | 327 (100) | 249 (76) | 62 (19) | 16 (5) |
| Батыс Еуропа | 238 (100) | 177 (74) | 55 (23) | 6 (2) |
| Таяу Шығыс | 150 (100) | 65 (43) | 27 (18) | 58 (39) |
| Оңтүстік Америка | 95 (100) | 70 (74) | 16 (17) | 9 (9) |
| Солтүстік Африка | 55 (100) | 38 (69) | 14 (26) | 3 (5) |
| Орталық Америка | 52 (100) | 41 (79) | 8 (15) | 3 (6) |
| Шығыс, Оңтүстік -  Шығыс Азия | 47 (100) | 36 (77) | 7 (15) | 4 (8) |
| Шығыс, Оңтүстік  Африка | 30 (100) | 20 (67) | 7 (23) | 3 (10) |
| Батыс Африка | 22 (100) | 13 (59) | 4 (18) | 5 (23) |
| Оңтүстік Азия | 22 (100) | 14 (65) | 4 (19) | 4 (16) |

*Дерек көзі: Население и глобализация / Под ред. Н.М. Римашевской. М: Наука, 2004. С. 215.*

1. Табиғат ресурстарының негізгі жіктемелерін естеріңе түсіріңдер, оларға мысал келтіріңдер:

* табиғи (генетикалық): минералды, сулы, жер беті, дүниежүзілік мұхиттық, климаттық, ғарыштық ресурстар және т.б.
* экологиялық
* экономикалық (тұрмыстық)
* геологиялық: А – барланған және өндірілген ресурстар, В – қайта барланған, С (1) – әлсіз барланған, С (2) – болашақты, Д – жалпы геологиялық ресурстар, теориялық жолмен анықталған. А+В= тиянақты, А+В+С (1) = баланстық, С (2) +Д = баланс арты ресурстар. Сол сияқты, Венесуэланың мұнай қоры А+В формуласымен есептегенде 78 млрд баррельді (әлем бойынша 6 - орында) құрайды, ал А+В+С (1) + С (2) формуламен есептегенде 316,6 млрд. бар. (әлем бойынша 1 - орын) құрады. Канадада сәйкесінше 0,8 және 179, 3 млрд бар. (әлемде 19- шы және 3- ші орынды алады).

Кестені толтырыңдар

Кесте 1.2. **Табиғи ресурстардың экологиялық жіктемесі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Табиғи ресурстардың түрлері | | |
| Сарқылатын | | Сарқылмайтын |
| Қалпына келмейтін | Қалпына келетін |

Кесте 1.3. **Минералды ресурстардың экономикалық жіктемесі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отын -  энергетикалық | Металдық | | Химиялық | Құрылыстық | Геммологиялық |
| Қара | Түсті |

**№ 3 Зертханалық жұмыс:**

**I – тапсырма:**

**Әлем елдері халқын топтастыру: демографиясы, тіл, дін, нәсіл, қоныстануы бойынша**

***Мақсаты:***

* Дүниежүзінің жекелеген аймақтары мен елдеріндегі халық санының соңғы ғасырлардағы өзгерісін талдау. Студенттерді халықты қоныстандырудың негізгі мәлімет көздерімен таныстыру;

***Негізгі түсініктер:*** халықтың абсолюттік өсімі, халықтың өсу қарқыны, халық санағы, халық тығыздығы.

***Сұрақтар мен тапсырмалар***

1. 1.1 - кестені талда. Қай кезеңде адамзат тарихындағы халықтың өсімі барынша жоғары болды? Неге? Дүниежүзінің жекелеген аймақтарындағы халық санының үлесі қалай өзгерді?

*Кесте - 1.1* **XXIғ. басындағы** **дүниежүзінің және оның негізгі аймақтарындағы халқтың өсімі, млн адам**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жылдар | Дүниежүзі-  нің халық  саны | Оның ішінде, аймақтар | | | | |
| Еуропа | Азия | Африка | Америка | Аустралия және мұхиттық арал |
| 15 мың жыл бұрын | Бірнеше  миллион адам | - | **-** | **-** | **-** | **-** |
| 7 мың жыл бұрын | 10 | - | **-** | **-** | **-** | **-** |
| 5 мың жыл бұрын | 30 | 3 | 20 | 5 | 1 | 0,5 |
| 0 | 230 | 35 | 155 | 30 | 4 | 1 |
| 1000 ж. | 305 | 43 | 195 | 40 | 1 | 1,5 |
| 1500 ж. | 440 | 75 | 260 | 60 | 27 | 2,5 |
| 1650 ж. | 550 | 82 | 330 | 100 | 15 | 30 |
| 1800 ж. | 952 | 160 | 620 | 90 | 30 | 2,0 |
| 1850 ж. | 1247 | 205 | 790 | 110 | 65 | 2,5 |
| 1900 ж. | 1656 | 295 | 950 | 130 | 145 | 6,0 |
| 1950 ж. | 2527 | 392 | 1392 | 220 | 330 | 13,0 |
| 2000 ж. | 6056 | 510 | 3585 | 794 | 845 | 31 |
| 2006 ж. | 6465 | 585 | 3890 | 904 | 892 | 33 |
| 2019 ж. |  |  |  |  |  |  |

*Дерек көзі:* Демография / Под. Ред. В.Г. Глушковой. М: Кнорус, 2006. С.286.

1. 1.2 – кестені талда.

*Кесте - 1.2* **Дүниежүзі аймақтарының ауданы мен халқы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дүние  жүзінің  аймақтары | Ауданы,  млн  ш2 | Халық саны | | | | | | | |
| 1900 | | 1940 | | 1970 | | 2000 | |
| млн  адам | % | млн  адам | % | млн  адам | % | млн  адам | % |
| КСРО-ТМД | 22,4 | 132 | 8,2 | 195 | 8,6 | 255 | 6,4 | 283 | 4,6 |
| Еуропа | 4,9 | 300 | 18,5 | 381 | 16,9 | 476 | 11,9 | 525 | 8.7 |
| Азия | 27,6 | 915 | 56,6 | 1212 | 53,9 | 2270 | 56,6 | 3584 | 59,2 |
| Сол. Америка | 21,5 | 81 | 5,0 | 145 | 6,4 | 239 | 6,0 | 315 | 5,2 |
| Латын  Америка | 20,6 | 63 | 3,9 | 132 | 5,9 | 325 | 8,2 | 525 | 8,7 |
| Африка | 30,3 | 120 | 7,4 | 176 | 7,8 | 415 | 10,4 | 794 | 13,1 |
| Аустралия  және мұхит  аралдары | 8,5 | 6 | 0,4 | 11 | 0,5 | 20 | 0,5 | 30 | 0,5 |
| Дүние жүзі | 135,8 | 1617 | 100 | 2252 | 100 | 4000 | 100 | 6056 | 100 |

*Дерек көзі:* World Population Prospects: The 2006 Revision.

Жоғарыдағы кестені пайдалана отырып, халықтың абсолютті өсімі мен кезеңдер бойынша өсу қарқынын есептеп шығар. Жер жары мен оның аймақтарындағы халықтың орташа тығыздығы қалай өзгерді?

*Кесте - 1.3* **XXғасырдығы халықтың өсу қарқыны**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дүние  жүзінің  аймақтары | Халық тығыздығы  Адам /ш2  (1900) | Халық тығыздығы  Адам /ш2  (2000) | **1900-1940** | | **1940-1970** | | **1970-2000** | |
| млн  адам | % | млн  адам | % | млн  адам | % |
| Қазақстан |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Еуропа |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Азия |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сол. Америка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Латын  Америка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Африка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Аустралия  және мұхиттық  аралдар |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дүние жүзі |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Кестенің деректерін талдаңыз. БҰҰ болжамдары бойынша жер шары халқының жекелеген өңірлердегі үлесі қалай өзгереді?

*Кесте - 1.4* Әлемдегі және оның өңірлері халқына 2050 жылға дейінгі БҰҰ- ның болжамы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аймақтар | Халық, млн адам | | | | | | | |
| 2000 | | 2015 | | 2025 | | 2050 | |
| Барлығы | % | Барлығы | % | Барлығы | % | Барлығы | % |
| Дүниежүзі | 6085,6 | 100,0 | 7219,4 | 100,0 | 7905,7 | 100,0 | 9075,9 | 100,0 |
| ТМД елдері, Қазақстанмен қоса | 281,3 | 4,6 | 272,7 | 3,8 | 265,5 | 3,4 | 239,3 | 2,6 |
| Еуропа | 567,6 | 9,3 | 571,1 | 7,9 | 565,4 | 7,2 | 531,2 | 5,9 |
| Азия | 3555,4 | 58,4 | 4228,2 | 58,6 | 4605,0 | 58,2 | 5099,9 | 56,2 |
| Америка  Соның ішінде:  Сол. Америка  (АҚШ, Канада, Гренландия)  Латын және Орталық Америка | 837,9  315,0  522,9 | 13,8  5,2  8,6 | 995,0  360,9  634,1 | 13,8  5,0  8,8 | 1084,5  388,0  696,5 | 13,7  4,9  8,8 | 1220,9  438,0  782,9 | 13,5  4,9  8,6 |
| Африка | 812,5 | 13,4 | 1115,4 | 15,4 | 1344,5 | 17,0 | 1937,0 | 21,3 |
| Аустралия  және мұхиттық  аралдар | 30,9 | 0,5 | 37,0 | 0,5 | 40,8 | 0,5 | 47,6 | 0,5 |

*Дерек көзі:* World Population Prospects: The 2006 Revision.

1. Кестені талдаңыз. 1950 – 2050 жылдыр аралығында халық саны бойынша алдыңғы ондық елдері қалай өзгереді? Аса ірі халық өсімі дүниежүзінің қандай аймағына сәйкес келеді?

1.4 кестені пайдалана отырып, халық саны 100 млн адамнан асатын әлем елдерінің жылдық абсолюттік өсімін есептеңіз.

*Кесте - 1.5* Халық саны 50 млн адамнан асатын елдер, 1950 – 2050 жж.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Елдер | 2050, мың адам | 2025, мың адам | 2015, мың адам | 2005, мың адам | 1950 мың адам | Өсім, 2005-2050, % |
| 1 | Үндістан | 1 592 704 | 1 395 496 | 1 260 336 | 1 103 371 | 357 561 | 44,35 |
| 2 | Қытай | 1 392 307 | 1 441 426 | 1 392 980 | 1 315 844 | 554 760 | 5,81 |
| 3 | АҚШ | 394 976 | 350 103 | 325 723 | 298 213 | 157 813 | 32,45 |
| 4 | Пәкістан | 304 700 | 229 353 | 193 419 | 157 935 | 36 944 | 92,93 |
| 5 | Индонезия | 284 640 | 263 746 | 246 813 | 222 781 | 79 538 | 27,77 |
| 6 | Нигерия | 258 108 | 190 287 | 160 931 | 131 530 | 32 769 | 96,24 |
| 7 | Бразилия | 253 105 | 227 930 | 209 401 | 186 405 | 53 975 | 35,78 |
| 8 | Бангладеш | 242 937 | 193 752 | 168 158 | 141 822 | 41 783 | 71,30 |
| 9 | КДР | 177 271 | 103 224 | 78 016 | 57 549 | 12 184 | 208,03 |
| 10 | Эфиопия | 170 190 | 118 354 | 97 155 | 77 431 | 18 434 | 119,80 |
| 11 | Мексика | 139 015 | 129 381 | 119 146 | 107 029 | 27 737 | 29,89 |
| 12 | Филиппин | 127 068 | 109 084 | 96 840 | 83 054 | 19 996 | 52,99 |
| 13 | Уганда | 126 950 | 60 601 | 41 918 | 28 816 | 5 054 | 340,55 |
| 14 | Мысыр | 125 916 | 101 092 | 88 175 | 74 033 | 21 834 | 70,08 |
| 15 | Вьетнам | 116 654 | 104 343 | 95 029 | 84 238 | 27 367 | 38,48 |
| 16 | Жапония | 112 198 | 124 819 | 127 993 | 128 085 | 83 625 | -12,40 |
| 17 | Ресей | 111 752 | 129 230 | 136 696 | 143 202 | 102 702 | -21,96 |
| 18 | Иран | 101 944 | 89 042 | 79 917 | 69 515 | 16 913 | 46,65 |
| 19 | Түркия | 101 208 | 90 565 | 82 640 | 73 193 | 21 484 | 38,28 |
| 20 | Ауғанстан | 97 324 | 55 443 | 41 401 | 29 863 | 8 151 | 225,90 |
| 21 | Кения | 83 073 | 54 997 | 44 194 | 34 256 | 6 077 | 142,51 |
| 22 | Германия | 78 765 | 81 967 | 82 513 | 82 689 | 68 376 | -4,75 |
| 23 | Таиланд | 74 594 | 72 635 | 69 064 | 64 233 | 19 626 | 16,13 |
| 24 | Ұлыбритания | 67 143 | 63 663 | 61 417 | 59 668 | 49 816 | 12,53 |
| 25 | Танзания | 66 845 | 52 807 | 45 598 | 38 329 | 7 650 | 74,40 |

*Дерек көзі:* World Population Prospects: The 2006 Revision.

*Кесте 1.6.* ***Дүниежүзіндегі халық саны көп елдер, 2009 ж.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№* | *Елдер* | *Халқы, млн адам. / 2005-2009 ж.ж. өсу қарқынының көрсеткіші, %* |
| 1 | Қытай | 1323,0 / 0,63 |
| 2 | Үндістан | 1198,0 / 1,46 |
| 3 | АҚШ | 314,7 / 0,98 |
| 4 | Индонезия | 230,0 / 1,21 |
| 5 | Бразилия | 193,7 / 1,01 |
| 6 | Пәкістан | 180,8 / 2,19 |
| 7 | Бангладеш | 162,2 / 1,45 |
| 8 | Нигерия | 154,7 / 2,36 |
| 9 | Ресей | 140,9 / -0,40 |
| 10 | Жапония | 127,2 / -0,04 |
| 11 | Мексика | 109,6 / 1,01 |
| 12 | Филиппин | 92,0 / 1,85 |
| 13 | Вьетнам | 88,1 / 1,17 |
| 14 | Египет | 83,0 / 1,83 |
| 15 | Эфиопия | 82,8 / 2,61 |
| 16 | Германия | 82,2 / -0,06 |
| 17 | Түркия | 74,8 / 1,24 |
| 18 | Иран | 74,2 / 1,18 |
| 19 | Таиланд | 67,8 / 0,71 |
| 20 | КДР | 66,0 / 2,80 |

*Дерек көзі. World Urbanization Prospects: The 2009 Revision* авторларымен саналған.

**№ 4-5 Зертханалық жұмыстар:**

**Көмір өнеркәсібінің ірі алаптары мен кен орындары.**

**Мұнай және газ өнеркәсібінің өндіру және тұтыну географиясы**

**Мақсаты:** Дүниежүзіндегі отын өнеркәсібі мен электр энергиясы өндірісінің дамуын, құрылымын және ауқымын көрсет. Жаһандық энергетика мен отын өнеркәсібі саласындағы жекелеген аймақтар мен елдердің орналасуын анықта.

**Негізгі ұғымдар:** Энергетика, энергия тұтыну құрылымы, отын-энергетикалық баланс, энергетикалық дағдарыс, баламалы энергетика.

**Тапсырмалар мен сұрақтар**

1.Картосхемаларды талдап «Елдер бойынша мұнайды өндіру», «Елдер бойынша табиғи газды өндіру», және 20.1-20.5 кестелері мен оларды толық толтыру. Алғашқы он елдің әлемдік мұнай мен газды өндіруде үлесін есепте. Әлемдік нарықтағы мұнай, газ және көмір өндірудегі маңызды ойыншыларды белгіле. Кескін картаға «Әлемнің мұнай өнеркәсібі», «Әлемнің газ өнеркәсібі», «Әлемнің көмір өнеркәсібін» түсір. Түрлі-түсті бояулармен шикізатты өндіруден және экспорттаудан әр елдің үлесін белгіле. Масштабты стрелкалармен экспорттық бағытты көрсет.

**Кесте 20.5. Көмірдің елдер бойынша өндіру көлемі, экспорты, импорты, 2008 ., млн т**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мемлекеттер** | Өндіру көлемі | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | Экспорт | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | Импорт |
| 1 | Қытай | 2782 | 1 | Австралия | 237 | 1 | Жапония | 177 |
| 2 | АҚШ | 1063 | 2 | Индонезия | 184 | 2 | Корея Республикасы | 80 |
| 3 | Үндістан | 512 | 3 | Қытай |  | 3 | Тайвань | 62 |
| 4 | Австралия | 402 | 4 | ОАР |  | 4 | Ұлыбритания | 50 |
| 5 | Ресей | 327 | 5 | Ресей | 92 | 5 | Үндістан | 48 |
| 6 | ОАР | 250 | 6 | Колумбия | 60 | 6 | Германия | 38 |
| 7 | Индонезия | 230 | 7 | АҚШ | 53 | 7 | Қытай | 35 |
| 8 | Германия | 192 | 8 | Канада | 28 | 8 | АҚШ | 33 |
| 9 | Польша | 144 | 9 | Қазақстан | 28 | 9 | Ресей | 26 |
| 10 | Қазақстан | 115 | 10 | Польша | 27 | 10 | Испания | 25 |
|  | Дүниежүзі | 6781 |  | Дүниежүзі | 870 |  | Дүниежүзі | 850 |

**Мұнай және газ өнеркәсібінің өндіру және тұтыну географиясы**

**Мақсаты:** Дүниежүзіндегі отын өнеркәсібі мен электр энергиясы өндірісінің дамуын, құрылымын және ауқымын көрсет. Жаһандық энергетика мен отын өнеркәсібі саласындағы жекелеген аймақтар мен елдердің орналасуын анықта.

**Негізгі ұғымдар:** Энергетика, энергия тұтыну құрылымы, отын-энергетикалық баланс, энергетикалық дағдарыс, баламалы энергетика.

**Тапсырмалар мен сұрақтар**

1.Картосхемаларды талдап «Елдер бойынша мұнайды өндіру», «Елдер бойынша табиғи газды өндіру», және 20.1-20.5 кестелері мен оларды толық толтыру. Алғашқы он елдің әлемдік мұнай мен газды өндіруде үлесін есепте. Әлемдік нарықтағы мұнай, газ және көмір өндірудегі маңызды ойыншыларды белгіле. Кескін картаға «Әлемнің мұнай өнеркәсібі», «Әлемнің газ өнеркәсібі», «Әлемнің көмір өнеркәсібін» түсір. Түрлі-түсті бояулармен шикізатты өндіруден және экспорттаудан әр елдің үлесін белгіле. Масштабты стрелкалармен экспорттық бағытты көрсет.

**Мұнайдың елдер бойынша экспорты, импорты және тұтыну көлемі, 2008 ж**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Экспорт, млн т.** | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Импорт, млн т.** | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Тұтыну көлемі, млн т.** |
| 1 | Сауд Арабиясы | 425 | 1 | АҚШ | 550 | 1 | АҚШ | 975 |
| 2 | Ресей | 345 | 2 | Жапония | 230 | 2 | Қытай | 390 |
| 3 | БАӘ | 130 | 3 | Қытай | 190 | 3 | Жапония | 240 |
| 4 | Иран | 120 | 4 | Германия | 120 | 4 | Үндістан | 150 |
| 5 | Кувейт | 120 | 5 | Корея Республикасы | 110 | 5 | Ресей | 145 |
| 6 | Норвегия | 110 | 6 | Үндістан | 100 | 6 | Германия | 130 |
| 7 | Ангола | 100 | 7 | Франция | 95 | 7 | Бразилия | 130 |
| 8 | Венесуэла | 95 | 8 | Испания | 75 | 8 | Сауд Арабиясы | 115 |
| 9 | Нигерия | 95 | 9 | Италия | 75 | 9 | Канада | 115 |
| 10 | Алжир | 95 | 10 | Тайвань | 50 | 10 | Корея Республикасы | 110 |
| 11 | Ирак | 90 | 11 | Нидерланды | 45 | 11 | Мексика | 105 |
| 12 | Ливия | 80 | 12 | Сингапур | 45 | 12 | Франция | 100 |
| 13 | Қазақстан | 60 | 13 | Бельгия | 35 | 13 | Иран | 90 |
| 14 | Канада | 55 | 14 | Түркия | 30 | 14 | Ұлыбритания | 85 |
| 15 | Катар | 55 | 15 | Тайланд | 30 | 15 | Италия | 80 |
|  | Дүниежүзі | 2153 |  | Дүниежүзі | 2235 |  | Дүниежүзі | 3960 |

1. **Түсініктеме:** Мұнай және мұнай өнімдерін шығаруға маманданған порттарға Рас-Танура, Эль-Джубайль, Янбу (Сауд Арабиясы), Амуай, Харк, Абадан (Иран), Эз-Зана(БАӘ), Коацаколькос, Тампико (Мексика), Бонни, Порт-Харкорт (Нигерия), Басра (Ирак). Мина-эль-Ахмади (Кувейт), Новороссийск, Туапсе, Приморск, Бухта Батарейная (Ресей), Валдиз (АКШ).
2. Мұнай және мұнай өнімдерін кіргізуге маманданған порттарға Ульсан-Онсан (Корея Респ), Жаңа Орлеан, Бейтаун, Батон –Руж, Техас-Сити (АКШ), Сингапур, Роттердам (Нидерланды), Антверпен (бельгия), Милфорд-Хейвен (Ұлыбритания), Шанхай (Қытай), Кобе (Жапония), Джамнагар (Үндістан).

**Табиғи газдың елдер бойынша экспорты, импорты және тұтыну көлемі, 2009 ж**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Экспорт, млрд м3.** | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Импорт, млрд м3.** | **№ п/п** | **Мемлекеттер** | **Тұтыну көлемі, млрд м3.** |
| 1 | Ресей | 243 Г | 1 | АҚШ | 113 Г, Cr | 1 | АҚШ | 634 |
| 2 | Канада | 103 Г | 2 | Жапония | 95 Cr | 2 | Ресей | 405 |
| 3 | Норвегия | 95 Г | 3 | Германия | 92 Cr | 3 | Ұлыбритания | 95 |
| 4 | Нидерланды | 62 Г | 4 | Италия | 77 Cr | 4 | Канада | 91 |
| 5 | Алжир | 60 Сr | 5 | Украина | 64 Cr | 5 | Иран | 89 |
| 6 | Катар | 57 Cr | 6 | Франция | 49 Г, Cr | 6 | Германия | 86 |
| 7 | Түркменстан | 49 Cr | 7 | Испания | 39 Г | 7 | Жапония | 82 |
| 8 | Индонезия | 34 Cr | 8 | Түркия | 37 Г | 8 | Италия | 79 |
| 9 | Малайзия | 31 Cr | 9 | Ұлыбритания | 36 Г | 9 | Украина | 73 |
| 10 | АҚШ | 29 Cr | 10 | Корея Республикасы | 36 Cr | 10 | Сауд Арабиясы | 70 |
| 11 | Нигерия | 21 Cr | 11 | Нидерланды | 25 Г | 11 |  |  |
| 12 | Австралия | 20 Cr | 12 | Беларусь | 22 Г | 12 |  |  |
| 13 | Тринидад және Тобаго | 17 Cr | 13 | Бельгия | 17 Г | 13 |  |  |
| 14 | Египет | 17 Cr | 14 | БАӘ | 17 Г | 14 |  |  |
| 15 | Өзбекстан | 15 Cr | 15 | Канада | 15 Г | 15 |  |  |
|  | Дүниежүзі | 848,0 |  | Дүниежүзі | 837,9 |  | Дүниежүзі | 2750 |

Газ құбырлары арқылы тасымалданады; сұйытылған газ

**Сұйытылған газдың елдер бойынша экспорты, импорты, 2008 ж**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Өңір/Мемлекет*** | ***Экспорт СПГ*** | ***Әлемдік/ өңірлік экспорттағы үлесі, %*** | ***Өңір/Мемлекет*** | ***Импорт СПГ*** | ***Әлемдік/ өңірлік импорттагы үлесі, %*** |
| **Тынық мұхит бассейні** | **81** |  | **Азия** | **147** |  |
| Малайзия | 28 |  | Жапония | 85 |  |
| Индонезия | 25 |  | Корея Республикасы | 36 |  |
| Австралия | 18.5 |  | Тайвань | 11.5 |  |
| Бруней | 8.6 |  | Үндістан | 10 |  |
| АҚШ | 1 |  | Қытай | 4 |  |
| **Атлант мұхит бассейні** | **79** |  | **Европа** | **54** |  |
| Нигерия | 21 |  | Испания | 28 |  |
| Алжир | 20 |  | Франция | 12 |  |
| Тринидад және Тобаго | 17.6 |  | Түркия | 5 |  |
| Египет | 13.6 |  | Бельгия | 3 |  |
| Экваторлық Гвинея | 4.5 |  | Португалия | 2.5 |  |
| Норвегия | 2 |  | Италия | 1.4 |  |
| Ливия | 0.5 |  | Ұлыбритания | 1 |  |
| **Таяу Шығыс** | **55** |  | Греция | 1 |  |
| Катар | 37 |  | Америка | 14.5 |  |

**№ 6 Зертханалық жұмыстар:**

**Электр энергиясын өндірудің шикізат көздері. Әлемдік атом энергетикасының географиясы.**

**Мақсаты:** Дүниежүзіндегі отын өнеркәсібі мен электр энергиясы өндірісінің дамуын, құрылымын және ауқымын көрсет. Жаһандық энергетика мен отын өнеркәсібі саласындағы жекелеген аймақтар мен елдердің орналасуын анықта.

**Негізгі ұғымдар:** Энергетика, энергия тұтыну құрылымы, отын-энергетикалық баланс, энергетикалық дағдарыс, баламалы энергетика.

**Тапсырмалар мен сұрақтар**

1.Картосхемаларды талдап «Елдер бойынша мұнайды өндіру», «Елдер бойынша табиғи газды өндіру», және 20.1-20.5 кестелері мен оларды толық толтыру. Алғашқы он елдің әлемдік мұнай мен газды өндіруде үлесін есепте. Әлемдік нарықтағы мұнай, газ және көмір өндірудегі маңызды ойыншыларды белгіле. Кескін картаға «Әлемнің мұнай өнеркәсібі», «Әлемнің газ өнеркәсібі», «Әлемнің көмір өнеркәсібін» түсір. Түрлі-түсті бояулармен шикізатты өндіруден және экспорттаудан әр елдің үлесін белгіле. Масштабты стрелкалармен экспорттық бағытты көрсет.

**Электр энергиясының елдер бойынша өндіру, тұтыну, экспорт және импорт 2009 ж6 млрд кВт саг**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мемлекеттер** | Өндіру | **Мемлекеттер** | Тұтыну | **Мемлекеттер** | Экспорт | **Мемлекеттер** | Импорт |
| 1 | АҚШ | 4110 | АҚШ | 3873 | Германия | 62 | АҚШ | 57 |
| 2 | Қытай | 3041 | Қытай | 2835 | Франция | 59 | Италия | 43 |
| 3 | Жапония | 1058 | Жапония | 1007 | Канада | 56 | Бразилия | 43 |
| 4 | Ресей | 958 | Ресей | 840 | Швейцария | 33 | Германия | 42 |
| 5 | Үндістан | 762 | Үндістан | 568 | АҚШ | 24 | Швейцария | 32 |
| 6 | Канада | 621 | Германия | 547 | Чехия | 20 | Нидерланды | 25 |
| 7 | Германия | 593 | Канада | 536 | Ресей | 19 | Канада | 24 |
| 8 | Франция | 536 | Франция | 447 | Норвегия | 17 | Австрия | 20 |
| 9 | Корея Республикасы | 440 | Бразилия | 404 | Испания | 17 | Бельгия | 17 |
| 10 | Бразилия | 439 | Корея Республикасы | 385 | Қытай | 16 | Финляндия | 16 |
| 11 | Ұлыбритания | 367 | Ұлыбритания | 346 | Австрия | 15 | Венгрия | 13 |
| 12 | Италия | 290 | Италия | 315 | Швеция | 15 | Дания | 13 |
| 13 | Испания | 283 | Испания | 276 | ОАР | 14 | Швеция | 13 |
| 14 | Мексика | 245 | Австралия | 222 | Украина | 13 | Ұлыбритания | 12 |
| 15 | ОАР | 240 | ОАР | 215 | Сербия | 12 | Өзбекстан | 11 |
|  | Дүниежүзі | 19028 | Дүниежүзі | --- | Дүниежүзі | 553 | Дүниежүзі | 292 |

**Электр энергиясын өндіру түріне байланысты өңірлік сипаттама, 2008 ., млн т**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Өңірлер** | ЖЭС  көмірмен | ЖЭС  мазутпен | ЖЭС  газбен | СЭС | АЭС | Және т.б |
| ОЭСР елдері | 38.9 | 7.5 | 12.3 | 15.3 | 24 | 2 |
| ТМД | 21.9 | 8.9 | 40 | 13.5 | 15.7 | --- |
| Шығыс Европа | 37.8 | 8.6 | 11.9 | 25 | 16.7 | --- |
| Қытай | 75 | 6 | 0.2 | 17.5 | 1.3 | --- |
| Таяу Шыгыс | 6.4 | 45.4 | 43.6 | 4.8 | --- | --- |
| Азия | 45.6 | 14.9 | 17.5 | 16.3 | 4.7 | 1 |
| Африка | 50.6 | 15.8 | 14.7 | 15.5 | 3.1 | 0.3 |
| Латын Америкасы | 3 | 9.1 | 10.1 | 74.5 | 1.5 | 1.8 |
| **Дүниежүзі** | 39 | 9.5 | 15 | 18 | 18 | 0.5 |

**№ 7 Зертханалық жұмыстар:**

**Темір рудасымен негізгі түсті металдар қоры және өндіру.**

**I – тапсырма:**

***Сабақтың мақсаты:*** Әлемдік металлургия дамуының мағынасын, құрылымын және масштабын көрсету. Әлем металлургиясында жеке аймақтар мен елдердің орнын анықтау.

*Негізгі түсініктер:* металлургиялық қайта бөлісу, КПЦ.

***Сұрақтар мен тапсырмалар***

1. Металдардың классификациясын қарастырыңыз. Әлемдік экономикада қандай материалдардың маңызы зор? Неге? 22.2 кестені толтырыңыз.

*22.1 кесте.* ***Физикалық қасиеттері мен мақсаттарына байланысты металдарды классификациялау (жақшаның ішінде рудадағы металлдардың мөлшері берілген, %)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Қара | Негізгі | | | Сапасын арттыра  тын | Бағалы | Сирек және шашыран  ды |
| ауыр | жеңіл | кіші |
| Темір  (35-60) | Мыс (0,35-5) | Алюминий (28-40) | Висмут | Вольфрам (0,3-5) | Алтын (0,0025-43) | Цирконий |
| Хром (45) | Қорғасын | Магний (1-2) | Кадмий | Молибден | Күміс (0,0045-0,035) | Галий |
| Марганец (25-50) | Мырыш | Титан | Сурьма | Ванадий | Платина (0,0002-0,0005) | Индий |
|  | Қалайы (0,1-0,5) | Натрий | Мышьяк | Тантал | Палладий | Талий |
|  | Никель (0,3-4) | Калий | Кобальт (0,07-2) | Ниобий |  | Германий |

22.2 кесте. ***Әлемдік металлдарды өндіру көлемі***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 млрд т. есе | 100 млн т. есе | 30-дан 50 млн т.-ға дейін | 5-тен 1 млн т.- ға дейін | 1млн т.- дан 100 мың т. дейін | 100 мың т.- дан аз |
|  |  |  |  |  |  |

**2.** *Берілген "әлемнің елдері бойынша темір рудаларын өндіру" және "темір рудасының әлемдік саудасы" картосхемасы бойынша 22.3 кестесін толтырыңыз.*

22.3 кесте. ***Темір рудаларын экспорттау және импорттау, өндіру бойынша жетекші елдер , 2008-2009 ж.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Мемле  кет | өндіру, млн.т | Мемле  кет | Экспорт, млн.т | Мемлекеттің темір  рудасын тасымалдайтын бағыты | Мемле  кет | Импорт, млн.т |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Бүкіл әлем | 1316 | Бүкіл әлем | 889 | - | Бүкіл әлем | 752 |

*Дерек көзі: usgs.gov*

*Анықтама.* Темір рудасын экспорттау бойынша маманданған порттар Тубаран, Итаки, Сан-Луис (Бразилия), Порт-Хедленд, Дампир (Австралия), Мармаган (Индия), Сет-Иль (Канада), Кейптаун (ОАР), Сьюдад-Гуаяна (Венесуэла), Нуадибу (Мавритания), Уаско (Чили), Сан-Николас (Перу), Наврик (Норвегия).

**3.** «Әлемнің қара металлургиясы» бойынша берілген 22.3-22.5 кестеден контурлық карта құрастырыңыз. Болат өндірісі бойынша жетекші елдерді түспен көрсетіңіз. Ал штриховкамен болатты пайдалану бойынша алдыңғы қатардағы елдерді көрсетіңіз. Стрелкамен болатты экспорттау бағытын, ал пунсонмен қара металлургияның орталығын белгілеңіз.

*22.4 кесте.* ***Болатты балқыту бойынша жетекші елдер, 2008-2009жж.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Мемле  кеттер | Өндіру, млн.т | Мемле  кеттер | Прокатты пайдалану, млн.т | Мем  ле  кет  тер | Жан басына шаққан  дағы өндірілу,кг | Негізгі орталық  тар | Бо  лат  ты өндіру, млн т. 2007ж. |
| 1 | Қытай | 568 | Қытай | 413 | ОАЭ | 2052 | Рейн-Рур (ФРГ) | 23 |
| 2 | Жапония | 88 | АҚШ | 111 | Ка  тар | 1920 | Чикаго (АҚШ) | 21 |
| 3 | Ресей | 60 | Жапо  ния | 80 | Ко  рей Рес  пуб. | 1136 | Шанхай (Қытай) | 21 |
| 4 | АҚШ | 58 | Оңтүс  тік Корея | 55 | Тай вань | 782 | Токио (Жапония) | 21 |
| 5 | Үндіс  тан | 57 | Индия | 51 | Сло  ве  ния | 698 | Тан  шань (Қытай) | 21 |
| 6 | Корей Республикасы | 49 | Герма  ния | 43 | Син  га  пур | 676 | Кваньян (Корей Респуб) | 20 |
| 7 | Германия | 33 | Ресей | 40 | Че  хия | 632 | Пхохан (Корей Респуб  ликасы) | 18 |
| 8 | Укра  ина | 30 | Италия | 36 | Жа  по  ния | 626 | Чжанцзяган (Қытай) | 18 |
| 9 | Брази  лия | 27 | Испа  ния | 25 | Ита  лия | 607 | Цзинань (Қытай) | 16 |
| 10 | Түркия | 25 | Түркия | 24 | Кипр | 583 | Таньцзинь (Қытай) | 15 |
|  | Әлем | 1200 | әлем | 1139 | әлем |  |  | 14 |

*Дерек көзі. География. 2009. № 15-16: 2010. №6.*

**Негізгі түсті металдар қоры және өндіру**

1. Металдардың классификациясын қарастырыңыз. Әлемдік экономикада қандай материалдардың маңызы зор? Неге? 22.2 кестені толтырыңыз.

1. *22.7, 22.8 кестесін және 22.3 суретін қарастырып талдаңыз. Әрбір алюминий өндіру сатысын орналастыруда қандай факторлар шешуші болады? Не себепті түсті металлдарды өндіруде географиялық құлдырау болады?*

Кесте 22.7 Боксит, глинозема және алюминий өндіру бойынша алдыңғы қатардағы елдер , 2008ж

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Елдер | Бокситті өндіру | Елдер | Алюминий тотығын өндіру | Елдер | Бірінші өндіру алюминий, млн.т | Алюминий өндіретін ірі компаниялар (елдер) | Өндіру мың.т |
| 1 | Австралия | 62 | Австралия | 19 | Қытай | 13 | US RusAl  (Ресей) | 4153 |
| 2 | Бразилия | 25 | Қытай | 19 | Жапония | 7 | Alcoa (АҚШ) | 3965 |
| 3 | Үндістан | 23 | Бразилия | 7 | Ресей | 4 | Alcan (Канада) | 3454 |
| 4 | Қытай | 22 | Ямайка | 4 | Канада | 3 | Chalco (Қытай) | 2034 |
| 5 | Гвинея | 19 | АҚШ | 4 | АҚШ | 2,6 | Hydra Aluminium(Норвегия) | 1576 |
| 6 | Индонезия | 16 | Ресей | 3 | Австралия | 2 | BHP Biliton (Ұлыыбритания және Австралия) | 1349 |
| 7 | Ямайка | 15 | Үндістан | 3 | Бразилия | 2 | Dubal (БАӘ) | 872 |
| 8 | Ресей | 16 | Венесуэла | 2 | Норвегия | 1,5 | Rio Tinto (Ұлыбритания) | 864 |
| 9 | Қазақстан | 5 | Суринам | 2 | Үндістан | 12 | Alba | 860 |
| 10 | Суринам | 5 | Ирландия | 2 | БАӘ | 1 | Century Aluminium | 741 |
|  | Әлем | 176 | Әлем | 65 | Әлем | 32 |  |  |

Дерек көзі География. 2010. №7.

1т глинозема алу үшін 2,5-3,5 т боксит, 1 т жоғары әктас керек. 1 т алюминий тотығынан 0,5 алюминий алынады, 17мың кВт , сағ электр қуаты жұмсалады.

Кесте 22.8 Мыс рудасын өндіріу бойынша жетекші елдер, черновой и рафинированной меди, 2008ж

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Елдер | Мыс рудасын өндіру мың.т | Елдер | Қара мыс балқыту мың.т | Елдер | Рафинадталған мыс, мың.т | елдер | Потребление рафинированноймеди. мың.т |
| 1 | Чили | 5567 | Қытай | 2083 | Қытай | 3545 | Қытай | 4933 |
| 2 | Перу | 1190 | Чили | 1558 | Чили | 2936 | АҚШ | 2145 |
| 3 | АҚШ | 1177 | Жапония | 1518 | Жапония | 1577 | Германия | 1392 |
| 4 | Қытай | 946 | Ресей | 958 | АҚШ | 1308 | Жапония | 1252 |
| 5 | Австралия | 871 | Польша | 575 | Ресей | 949 | Корей Республикасы | 801 |
| 6 | Ресей | 808 | Үндістан | 525 | Үндістан | 715 | Италия | 764 |
| 7 | Индонезия | 789 | АҚШ | 523 | Корей Республикасы | 581 | Ресей | 671 |
| 8 | Канада | 589 | Германия | 509 | Польша | 533 | Тайвань | 603 |
| 9 | Замбия | 528 | Канада | 480 | Замбия | 479 | Индия | 475 |
| 10 | Польша | 452 | Корей Республикасы | 476 | Канада | 454 | Франция | 440 |
|  | Әлем | 15547 | Әлем | 13500 | Әлем | 18084 | Әлем | 13476 |

**№ 8 Зертханалық жұмыстар:**

**Машина жасау салаларының орталықтары**

**I – тапсырма:**

**Жұмыс мақсаты:** машина жасау құрылымының тарауын үйрену, география тарауының ерекшеліктерін карау, дербес елдердегі ғылымды қажет ететін өндірістік өнімнің рөлін айқындау.

**Негізгі түсінік:** машина, машина жасау кешені, мамандандыру, қауымдастыру.

**Сұрақтар және тапсырмалар**

**1.**Машина жасау тарауының мағынасын анықтау, ұсынылған кестелер мен сызбаларды толтырып, келесі сұрақтарға жауап беру.

1. Машина дегеніміз не? Машина кандай кластарга бөлінеді?
2. Әр түрлі социалды-экономикалық түрдегі елдердің өндірісінде машина жасау рөлі қандай?
3. Дамыған деңгейдегі елдер мен дамыған деңгейдегі машина жасау өнеркәсібтеріне пікір айту мұмкінбе?
4. Машина жасау, электірлік және химиялык, НТР ядросымен неге тең құрастырылмайды?
5. Машина өндірісіндегі жалпы ерекшеліктері кандай?
6. Өндірістік ұйым формасының өзіндік тарау келбеті кандай?
7. Сіздерге машина жасаудың жаңа технологиясы таныс па?

**2.** *Шаруашылықта және халық пайдаланатын салаларда машина жасаудың өнімін көрсете отырып, 24.1 кестесін толтырыңыз:*

*Кесте 24.1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Өнеркәсіп* | *Ауыл шаруашылық* | *Транспорт* | *Құрылыс* | *Халық* |
|  |  |  |  |  |

**3.** *Машина жасаудың салалық құрамымымен танысыңыз. Машина жасаудың салаларының басқалар сияқты белгілі бір циклі бар: туады, дамиды, құлдырайды, кеміреді және соңында басқалармен ығыстырып шығарылады. Даму кезеңі , өндіру динамикасы анықталады. Машина жасаудың тез және баяу дамитын салаларының бірі. мысал келтіріп, өндірілу көлемін қысқартатындарды анықтаңыз.*

4.Машина жасау салаларынң орналасу факторлары мен негізгі нұсқаларын анықтап, негізгі орталықтары мен ауданын көрсетіңіз*. Заманауи машина жасаудың жарқын айқындалатын құрылымдық сатылары: инновацияны игеру, бөлшектер мен тораптардың шығаратын өнімді жинастыру.*

*Кесте 24.2.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Сала* | *Орналастыру факторлары* | *Жетекші елдер* | *Орналастырудың жаңа нұсқалары* |
| Ауыр машина |  |  |  |
| *Транспорттық автомобил жасау* |  |  |  |
| *Локомотивті вагондар жасап құрастыру* |  |  |  |
| *Ауыл шаруашылық техникалары* |  |  |  |
| *Трактор жасау* |  |  |  |
| *Сағаттық өнеркәсіп* |  |  |  |
| *Оптико-механикалық* |  |  |  |
| *Станок жасау* |  |  |  |
| *Электротехникалық* |  |  |  |
| *Электронды* |  |  |  |

**№ 9 Зертханалық жұмыстар:**

**Өнімнің негізгі түрлерін өндіру және тұтыну географиясы.**

**Сабақтың мақсаты:** Химия өнеркәсібінің негізгі сала құрылымын және оның географиялық ерекшелігін анықтау.

**Негізгі түсініктер:** химизация, құрамдастыру, қалдығы аз технология.

Қайталау сұрақтары

1. Құрастырымдық материалдар дегеніміз не?

2. Химия өнеркәсібінің дамуымен қандай экологиялық проблемалар байланысты және химия өнеркәсібі оның шешілуіне қандай жол ұсынады?

Сұрақтар мен тапсырмалар

1. Мына сұрақтарға жауап беріп, талдау жасаңыз:

1. Ішкі химиялық кешен салалары мен басқа да өнеркәсіп салаларының бір-бірімен байланысы қандай?

2. Химия өнеркәсібінің құрылымы басқа өнеркәсіп салаларынан несімен ерекшеленеді?

3. Шаруашылық саласының дамуында химия өнеркәсібінің өнімдері қандай рөл атқарады?

4. Бүкіл шаруашылық кешенінің химизация процесін қамтамасыз етеді?

5. Қандай салалар химия өнеркәсібіндегі сала құрылымының өзгеру бет алысы қандай?

6. Химия кешенінің салаларының жеке топтарының мақсатын анықтаңыз?

- саланың негізгі бағытын анықтайтын бастауыш топ;

- химия өнеркәсібіне шикізат және жартылай өнімдер өндіртін салалар;

- химия өнеркәсібінің жоғарғы қабаттағы салалары;

2. Оқу құралдары мен салалық карталар атласының (отын өнеркәсібіне қара және түсті металлургия химия өнеркәсібі) пайдалана отырып химия өнеркәсібі үшін шикізат классификациясын жүйелей кестесін құрастырыңыз(23,1 кесте) Аталған карталарды талдап химия шикізатын өндіретін маңызды аудандарды анықтаңыз.

23,1 кесте химия өнеркәсібі үшін шикізат классификациясы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Өндірілу аймақтары | Кен химия шикізаты | Шикізат | Өндірілу аймақтары |
|  | 1  2  3  4 |  | 1  2  3  4 |

3.23,2 кестесін және басқа да дерек көздерді пайдалана отырып, химиялық өнімдердің өндіруді негізгі техникалық экономикалық ерекшеліктерін көрсетіңіз.

***23,2 кесте кейбір химия өнімдерінің негізгі техникалық эконмикалық өндірілу көрсеткіштері, шығын 1 тоннаға***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Өнім түрлері* | *Удельные капиталово-дожения, уел. ед. \** | *Шығын* | | | | |
| *су, м3* | *Отын т.у.т* | *Қуат*  *кВт сағ.* | *Еңбек, адам сағ* | *Шикізат*  *т.* |
| 1. аммиакты күкірт | 11 | 45 | 0,7 | 36 | 4 | -\*\* |
| 2.суперфосфарит | 202 | 0,5 | не-знач. | 80 | 17 | 0,5 апатитов, концентрата, 0,5 H2SO4 |
| 3. калцийлы сода | 96 | 112 | 0,5 | - | - | - |
| 4. күкірт қышқылы | 40 | 64 | не-знач. | *58* | 5 | - |
| 5. азот қышқылы | - | 100 |  | 80 | - | 300 кг аммиака |
| 6. метанол | 129 | 420 | 0,4 | 1400 | 8 | - |
| 7. капрон жібек талшығы | 5930 | 5000 | 6,5 | 14000 | 1322 | 20 тыс. м3 природного газа |
| 8. полиэтилен | 1060 | 580 | 2,0 | 2700 | 22 | - |
| 9. синтетикалық каучук | 1375 | 500 | - | 1000 | 1,1-1,2 | - |
| 10. пластмасса | - | 6000 | - | - | - | - |

құрастырылған: практикум по экономической географий СССР под ред. И.К. Орфанова. М. Просвещение, 1983; Ратанов М.П. Экологические основы общественного производства. Смоленск, 1999; Дронов В.П. и др. География России: Учеб. 8-9 кл. М: Дрофа, 2003

4. Негізгі экспортталатын химиялық өнімдерді анықтаңыз. Қай аймақтар мен елдердің химия өнеркәсібі салаларының әлемдік саудаға түспейді және не себепті? Кен -химия шикізатын әлемдік саудаға негізгі жеткізетіндерді анықтаңыз? Қандай елдер кен-химияның негізгі қорлары болса да, әлемдік саудаға шкиізат шығармайды? 23.3 кестесін толтырыңыз

*Таблица 23.3.*  Химия өнеркәсібіндегі халықаралық географиялық еңбек бөлінісі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Өнім түрлері* | *Сала* | *Экспорттаушы елдер* | *Өндірісті орналастыру факторлары* |
| Кен-химия шикізаты: |  |  |  |
| Фосфат |  |  |  |
| Сера |  |  |  |
| Тұз |  |  |  |
| Басқалар |  |  |  |
| Химиялық негізгі жартылай өнімдері |  |  |  |
| Тыңайтқыш азотты фасфорлы калийлі  азотные  фосфорные    калийные |  |  |  |
| Органикалық синтездің жартылай өнімдері |  |  |  |
| Синтетикалық каучук |  |  |  |
| Пластмассалар |  |  |  |
| Шиналар |  |  |  |
| Баяу, лактар |  |  |  |
| Тұрмыстық химия |  |  |  |
| Медикамент |  |  |  |
| Опа -дала |  |  |  |

**5.**  20.1; 23.4 кестесін және мұнайды әлемдік елдер бойынша өндіру (195 бет) картасхемасын талдарңыз. 23.5 кестесін пайдалана отырып, елдердің маңызды мұнай өңдетін орталықтарын теріп жазыңыз. Мұнай өңдейтін кәсіпорынды орналастыруда қандай факторлар маңызды болып табылады? Не себепті мұнай өнімдерін импорттайтын да , экспорттайтын да бір мемлекет болып табылады? Елдердің мұнай өңдейтін өнеркәсібі контур картасына әлемдік елдердің маңызды мұнай өңдейтін орталықтарын пунсонмен түсіріңіз.

23.4 Әлемдік елдердің мұнай өңдеу өнеркәсібі, 2008ж

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Елдер* | *Мұнай өндіру млн.т* | *Маңызды орталықтар* | *Орталықтарды орналастыру факторлары* |
| *1* | *АҚШ* | *841* |  |  |
| *2* | *Қытай* | *265* |  |  |
| *3* | *Жапония* | *199* |  |  |
| *4* | *Ресей* | *191* |  |  |
| *5* | *Үндістан* | *129* |  |  |
| *6* | *Германия* | *120* |  |  |
| *7* | *Корей Республикасы* | *116* |  |  |
| *8* | *Канада* | *105* |  |  |
| *9* | *Италия* | *98* |  |  |
| *10* | *Сауд Арабияясы* | *96* |  |  |
|  | *Әлем* | *3719* |  |  |

*Дерек көзі: География. 2009. № 20*

*Кесте. 23.5 Әлемнің мұнай өңдейтін ірі зауыттар (бареллей\күн), 2008ж*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Мұнай өңдеу зауыттары | Мемлекеттер | Қуат, мың.бар\күн |
| Парагуана (Амуай-Пунта-Кордон) | Венесуэла | 940 |
| SK Energy Co,. Ltd (Ульсан) | Корей Республикасы | 840 |
| Reliance Industries I (Джамнагар) | Үндістан | 661 |
| GS Caltex (Йосу) | Коей Республикасы | 650 |
| ExxonMobil | Сингапур | 605 |
| Reliance Industries II (Джамнагар) | Үндістан | 580 |
| ExxonMobil (Бейтаун) | Техас, АҚШ | 557 |
| Aramco (Рас-Танура) | Сауд Арабиясы | 525 |
| S-Oil (Онсан) | Корей Республикасы | 520 |
| ExxonMobil (Батон-Руж) | Луизиана , АҚШ | 503 |
| Hovensa LL | Виргинский Острава (АҚШ) | 495 |
| KNPS (Мина-эль-Ахмади) | Кувейт | 470 |
| BP Texas City  (Техас-Сити) | Техас, АҚШ | 460 |
| Shell-Eastern | Сингапур | 458 |
| Abadan Refinery (Абадан) | Иран | 450 |

Кесте 23.6 Елдердің мұнай өнімдерін экспорттау және импорттау , 2004ж

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Мемлекеттер | Экспорт, млн.т | Мемлекеттер | Импорт, млн.т |
| 1 | Ресей | 72 | АҚШ | 97 |
| 2 | Нидерланды | 71 | Нидерланды | 56 |
| 3 | Сауд Арабиясы | 58 | Сингапур | 51 |
| 4 | АҚШ | 54 | Жапония | 49 |
| 5 | Сингапур | 52 | Қытай | 46 |
| 6 | Венесуэла | 34 | Германия | 34 |
| 7 | Корей Республикасы | 31 | Франция | 33 |
| 8 | Кувейт | 31 | Испания | 25 |
| 9 | Ұлыбритания | 30 | Корей Республикасы | 20 |
| 10 | Италия | 24 | Индонезия | 20 |
|  | Әлем | 892 | Әлем | 825 |

Дерек көзі: Key World Statistics-2006 Edition.

6.Оқу құралдары және атлас карталарынан химия өнеркәсібінің даму ерекшеліктерін топтастырыңыз. Саланың даму деңгейін ерекшеліктерінің себебін түсіндіріңіз. 23.7 кестесін толтырыңыз .

Кесте 23.7 Химия өнеркәсібінің даму ерекшеліктерін топтастыру

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тәжірибе жоқ | Кен-химия өнеркәсібінің даму артықшылықтары | Мамандану төмен | | Жоғары дамыған, көп салалы |
| Тыңайтқышты өндіру | Мұнай химия |
|  |  |  |  |  |

23.8-23.10 кестесін пайдалана отырып , минералды тыңайтқыштарды өндіру географиясының ерекшеліктерін анықтаңыз

Кесте 23.8. Фосфор тыңайтқыштары. Сыртқы сауда және географиялық өндіріс, 2007 ж., мың.т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Елдер | Өндіріс | Елдер | Экспорт | Елдер | Импорт | Елдер | Импорт |
| Қытай | 12610 | АҚШ | 3181 | Бразилия | 2154 | АҚШ | 38300 |
| АҚШ | 8910 | Ресей | 2322 | Индия | 1395 | ҚХР | 30500 |
| Индия | 4645 | Марокко | 1106 | Аргентина | 767 | Марокко | 28800 |
| Ресей | 2723 | Қытай | 1024 | АҚШ | 641 | Ресей | 11300 |
| Бразилия | 2086 | Тунис | 805 | Пакистан | 629 | Тунис | 8200 |
| Марокко | 1141 | Израиль | 409 | Франция | 578 | Иордания | 6400 |
| Тунис | 841 | Литва | 387 | Канада | 511 | Бразилия | 5500 |
| Польша | 649 | Иордания | 328 | Таиланд | 485 | Сирия | 3500 |
| Австралия | 586 | Норвегия | 283 | Австралия | 420 | Израиль | 3200 |
| Вьетнам | 491 | Нидерланды | 270 | Мексика | 391 | Египет | 2600 |
| Дүние жүзі | **40792** |  |  |  |  | Дүние жүзі | **154500** |

Дерек көзі. География.2010 ж.№4

Кесте 23.9. Калий тыңайтқыштары. Сыртқы сауда және географиялық өндіріс, 2007 ж., мың.т

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Елдер | Өндіріс | Елдер | Экспорт | Елдер | Импорт |
| Канада | 10807 | Канада | 10391 | АҚШ | 6533 |
| Ресей | 6483 | Ресей | 6206 | Бразилия | 3961 |
| Белоруссия | 5097 | Белоруссия | 4349 | Индия | 2668 |
| Германия | 3332 | Германия | 3100 | Франция | 1121 |
| Қытай | 2060 | Израиль | 1911 | Малайзия | 991 |
| Израиль | 2000 | Иордания | 1058 | Индонезия | 834 |
| Иордания | 1142 | Испания | 356 | Польша | 650 |
| АҚШ | 732 | Чили | 308 | Жапония | 573 |
| Испания | 621 | Норвегия | 273 | Қытай | 472 |
| Ұлыбритания | 450 | Нидерланды | 262 | Таиланд | 388 |
| Дүние жүзі | **33591** |  |  |  |  |

Дерек көзі . География.2010 ж.№5

Кесте 23.10. Азоттық тыңайтқыш. Сыртқы сауда және географиялық өндіріс, 2007 ж., мың.т

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Елдер | Өндіріс | Елдер | Экспорт | Елдер | Импорт |
| Қытай | 35316 | Ресей | 4870 | АҚШ | 10968 |
| Индия | 10897 | Қытай | 3235 | Индия | 3709 |
| АҚШ | 8516 | Украина | 1937 | Бразилия | 2350 |
| Ресей | 4794 | АҚШ | 1764 | Франция | 1659 |
| Канада | 3238 | БАӘ | 1573 | Таиланд | 1142 |
| Индонезия | 2607 | Катар | 1293 | Турция | 1094 |
| Украина | 2461 | Египет | 1237 | Германия | 959 |
| Египет | 2448 | Канада | 1042 | Мексика | 847 |
| Пакистан | 2442 | Оман | 882 | Вьетнам | 703 |
| Польша | 1834 | Литва | 844 | Ұлыбритания | 678 |
| Дүние жүзі | **100236** |  |  |  |  |

**№ 10 Зертханалық жұмыстар:**

**Ағаш өнеркәсіп орталықтарын анықтап, талдау жасау.**

1. Орман мен егістік жерлердің ара қатынасы – «жер пайдаланудың экологиялық» коэффициенті – жер пайдаланудың негізгі сапалық көрсеткіші.

3.4 кестеге қорытынды жасап, дүниежүзіндегі экологиялық ресурстарды1 экспорттаушы және импорттаушы мемлекеттерді атаңыз?

**Мысалы,** Экологиялық ресурстарды импорттаушы мемлекеттер (%): Германия- 11,5, Украина-10,9, Италия-6,4, Ұлыбритания-5,7, Беларуссия-4,4, Қытай-4,3, АҚШ-3,5, Швейцария-3,4.

*Кесте 3.4* ***Жекелеген мемлекеттердегі орман мен егістік жерлердің арақатынасы***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мемлекеттер* | *Орман*  *ресурстарының үлесі, %* | *Әлемдегі*  *егістік*  *жерлердің үлесі, %* | *Арақатынасы* |
| Бразилия | 13,3 | 4,0 | 9,3 |
| Ресей | 18,4 | 9,1 | 9,3 |
| Канада | 10,9 | 3,1 | 7,8 |
| Конго | 4,0 | 0,5 | 3,4 |
| Перу | 2,0 | 0,3 | 1,7 |
| Боливия | 1,4 | 0,2 | 1,2 |
| Таиланд | 0,4 | 1,4 | -1,0 |
| Түркия | 0,5 | 1,9 | -0,4 |
| Нигерия | 0,3 | 2,2 | -1,9 |
| Украина | 0,2 | 2,3 | -2,1 |
| Қазақстан | 0,2 | 2,4 | -2,2 |
| Қытай | 3,1 | 6,5 | -3,4 |
| АҚШ | 7,1 | 12,8 | -5,7 |
| Үндістан | 1,6 | 11,6 | -10,9 |

*Дерек көзі:* Табиғатты пайдалану және тұрақты даму:Дүниежүзілік экожүйелер мен Ресей мәселелері. Серия « Тұрақты даму. Мәселелер мен перспективалар». Басылым 3. Мәскеу: КМК Ғылыми басылым бірлестігі, 2005.

**№ 11 Зертханалық жұмыстар:**

**Жеңіл өнеркәсіп орталықтарын анықтап, сипаттама беру**

**№ 12 Зертханалық жұмыстар:**

**Дүниежүзінің жеке мемлекеттерінің тамақ өнімдерін өндіру және экспорттауға мамандануы.**

**№ 13 Зертханалық жұмыстар:**

**Өсімдік және мал шаруашылығын талдау**

**Жұмыстың мақсаты:** Әлемдік ауыл шаруашылығына шолу жасау, сипаттама беру. Ірі ауыл шаруашылығы аймақтарына сипаттама беру.

**Басты ұғымдары:** ауыл шаруашылық дәнді-дақылдар,

*Тапсырма мен сурақтары*

1. 26,1 схемадағы күріш өндірісіне қара. Дәнді-дақыл түрлерін корсету.

|  |
| --- |
| **Ауыл шаруашылық мәдениеті** |

|  |
| --- |
| **Сауда-саттық**  **мәденит**  **і** |

|  |
| --- |
| **Гүл мәдениеті** |

|  |
| --- |
| **Техникалық мәдениет** |

|  |
| --- |
| **Егістік**  **мәдениеті** |

|  |
| --- |
| өнімдік |

|  |
| --- |
| бақшалық |
|  |

|  |
| --- |
| Нарко  тикалық |

|  |
| --- |
| Дәрі-дәрмек |

|  |
| --- |
| Егістік дақылдары |

|  |
| --- |
| Темекі |

|  |
| --- |
| дақыл дық |

|  |
| --- |
| фуражные |

|  |
| --- |
| Бояғыш |

|  |
| --- |
| Дәнді дақылдар |

|  |
| --- |
| дәнді дақылды |

|  |
| --- |
| Нан жасау |

|  |
| --- |
| Татым  ды |

|  |
| --- |
| Май өндіру |

|  |
| --- |
| Бау бақша |

|  |
| --- |
| Крахмал  ды |

|  |
| --- |
| қант өндіру |

|  |
| --- |
| Талшық ты |

|  |
| --- |
| каучук өндіру |

Сурет 26,1. Ауыл шаруашылығының дақылдырын топтастыру.

**Кесте 26,1. Әлемдік бидай және жүгері, күріш өндірісі 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ р/с** | **Елдер** | **Бидай өндірісінің көлемі**  **мың,т** | **Елдер** | **Жүгері өндірісінің**  **Көлемі**  **мың,т** | **Елдер** | **Күріш өндірісінің көлемі мың,т** |
| 1. | Қытай | 112 463 | АҚШ | 307 384 | Қытай | 193 354 |
| 2. | Үндістан | 78 570 | Қытай | 166 035 | Үндістан | 148 260 |
| 3. | АҚШ | 68 026 | Бразилия | 59 018 | Инданезия | 60 251 |
| 4. | Ресей | 63 765 | Мексика | 24 320 | Бангладеш | 46 905 |
| 5. | Франция | 39 002 | Аргентина | 22 017 | Вьетнам | 38 725 |
| 6. | Канада | 28 611 | Үндістан | 16 324 | Мьянма | 30 500 |
| 7. | Германия | 25 985 | Инданезия | 16 324 | Таиланд | 30 467 |
| 8. | Украина | 25 885 | Франция | 15 819 | Филиппин | 16 816 |
| 9. | Австралия | 21 397 | ОАР | 11 597 | Бразилия | 12 100 |
| 10. | Пәкістан | 20 959 | Украина | 11 447 | Жапония | 11 029 |
|  | Әлем елдері бойынша | 689 946 | Әлем елдері бойынша | 822 713 | Әлем елдері бойынша | 685 013 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер |  | Елдер |  | Елдер |  |
| 1. | Ресей | 4 505 | Ресей | 5 835 | Ресей | 23 148 |
| 2. | ГФР | 3 744 | Канада | 4 273 | Украина | 12 612 |
| 3. | Польша | 3 449 | АҚШ | 1 287 | Франция | 12 171 |
| 4. | Беларусия | 1 492 | Австралия | 1 267 | ГФР | 11 967 |
| 5. | Украина | 1 051 | Польша | 1 267 | Канада | 11 781 |
| 6. | Қытай | 350 | Финляндия | 1 213 | Испания | 11 261 |
| 7. | Канада | 316 | Испания | 1 149 | Австралия | 6 820 |
| 8. | Испания | 280 | Украина | 944 | Ұлыбритания | 6 144 |
| 9. | Түркия | 247 | Швеция | 820 | Түркия | 5 923 |
| 10 | Австрия | 219 | ГФР | 793 | АҚШ | 5 214 |
|  | Әлем елдері бойынша | 17 751 | Әлем елдері бойынша | 25 785 | Әлем елдері бойынша | 157 645 |

**Кесте 26,3. Өндірістегі сұлы мен тары 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Сулы өндірісінің көлемі  Мың,т | Елдер | Тары өндірісінің көлемі мың,т |
|  | АҚШ | 11 998 | Үндістан | 11 340 |
|  | Нигерия | 9 318 | Нигерия | 9 064 |
| 3. | Үндістан | 7 926 | Нигер | 3 889 |
| 4. | Мексика | 6 611 | Қытай | 1 801 |
| 5. | Судан | 3 869 | Буркина-Фасо | 1 255 |
| 6. | Австралия | 3 072 | Мали | 1 242 |
| 7. | Аргентина | 2 937 | Уганда | 783 |
| 8. | Кытай | 2 503 | Судан | 721 |
| 9. | Эфиопия | 2 316 | Ресей | 711 |
| 10. | Бразилия | 1 966 | Сенегал | 601 |
|  | Әлем елдері бойынша | 65 534 | Әлем елдері бойынша | 35 651 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,4.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Елдер | Бидай | Күріш | Жүгері | Арпа | Тары | Сұлы | Қара бидай |
| 1 | Қытай | 23,4 | 40,2 | 34,5 | 0,7 | 0,9 | 0,1 | 0,1 |
| 2 | АҚШ | 16,8 | 2,3 | 76,1 | 1,3 | 3,1 | 0,3 | 0,1 |
| 3 | Үндістан | 29,5 | 55,6 | 7,2 | 0,4 | 7,2 |  |  |
| 4 | Франция | 55,6 | 0,2 | 22,6 | 17,4 | 0,4 | 0,7 | 0,2 |
| 5 | Ресей | 59,9 | 0,7 | 6,3 | 21,8 | 0,8 | 5,5 | 4,2 |
| 6 | Индонезия | - | 78,7 | 21,3 | - | - | - | - |
| 7 | Канада | 51,1 |  | 18,9 | 21,1 |  | 7,6 | 0,6 |
| 8 | Бразилия | 7,4 | 15,25 | 74,1 | 0,3 | 2,5 | 0,3 | 0 |
| 9 | ГФР | 51,9 |  | 10,2 | 23,9 |  | 1,6 | 7,5 |
| 10 | Аргентина | 23 | 3,4 | 60 | 4,6 | 8 | 0,8 | 0,1 |
|  | Әлем | 27,3 | 27,1 | 32,6 | 6,2 | 4 | 1 | 0,7 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,5. Әлемдегі рапс, соя ,арахия өндірісі 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Елдер | Соя өндірісінің көлемі мың.т | Елдер | Рапс өндірісінің көлемі,мың.т | Елдер | Жаңғақ өндірісінің көлемі мың.т |
| 1 | АҚШ | 80 536 | Канада | 12 643 | Қытай | 14 341 |
| 2 | Бразилия | 59 917 | Қытай | 12 102 | Үндістан | 7 338 |
| 3 | Аргентина | 46 232 | Үндістан | 5 833 | Нигерия | 3 900 |
| 4 | Қытай | 15 545 | Германия | 5 155 | АҚШ | 2 335 |
| 5 | Үндістан | 9 045 | Франция | 4 719 | Мьянма | 1 000 |
| 6 | Парагвай | 6 808 | Украина | 2 873 | Индонезия | 774 |
| 7 | Канада | 3 336 | Польша | 2 106 | Судан | 716 |
| 8 | Боливия | 1 596 | Ұлыбритания | 1 973 | Сенегал | 647 |
| 9 | Украина | 813 | Австралия | 1 615 | Аргентина | 625 |
| 10 | Индонезия | 776 | Чехия | 1 049 | Вьетнам | 534 |
|  |  | 230 953 | Әлем | 57 856 | Әлем | 38 201 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,6. Әлемдік күнбағыс майы, пальма, зығыр майы 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Күнбағыс майының өндірісі | Елдер | Пальма майының өндірісі | Елдер | Зығыр маының өндірісі |
| 1. | Ресей | 7 350 | Индонезия | 85 000 | Испания | 6 222 |
| 2. | Украина | 6 526 | Малайзия | 38 000 | Италия | 3 513 |
| 3. | Аргентина | 4 646 | Нигерия | 8 500 | Грекия | 2 444 |
| 4. | Қытай | 1 850 | Тайланд | 7 873 | Түркия | 1 464 |
| 5. | Франция | 1 608 | Калумбия | 3200 | Тунис | 1 183 |
| 6. | АҚШ | 1 558 | Эквадор | 2 100 | Марокко | 765 |
| 7. | Венгрия | 1 468 | Гана | 1 900 | Сирия | 465 |
| 8. | Болгария | 1 301 | Папуа жана Гвинея | 1 400 | Партугалия | 375 |
| 9. | Румыния | 1 170 | Камерун | 1 400 | Египет | 318 |
| 10. | Үндістан | 1 112 | Гватемала | 1 233 | Алжир | 220 |
|  | Әлем елдері бойынша | 35 643 | Әлем елдері бойынша | 203 362 | Әлем елдері бойынша | 18 084 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,7. Әлемдік өндірістегі картоп, қант қызылшасы, қант құрағы 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Картоп өндірісінің көлемі мың,т | Елдер | Қант қызылшасын өндірісінң көлемі мың,т | Елдер | Қант құрағы өндіріснің көлемі  мың,т |
| 1. | Қытай | 57 060 | Франция | 30 360 | Бразилия | 648 928 |
| 2. | Үндістан | 34 468 | Ресей | 28 995 | Үндістан | 348 188 |
| 3. | Ресей | 28 874 | АҚШ | 26 837 | Қытай | 124 928 |
| 4. | Украина | 19 545 | Германия | 23 003 | Тайланд | 73 502 |
| 5. | АҚШ | 18 722 | Түркия | 15 448 | Пакістан | 63 920 |
| 6. | Германия | 11 368 | Украина | 13 438 | Мексика | 51 507 |
| 7. | Польша | 10 648 | Қытай | 10 044 | Калумбия | 38 500 |
| 8. | Беларусия | 8 748 | Польша | 8 715 | Австралия | 33 973 |
| 9. | Нидерланд | 6 923 | Ұлыбритания | 7 500 | Аргентина | 29 935 |
| 10. | Франция | 6 808 | Иран | 5 300 | АҚШ | 27 603 |
|  | Әлем елдері бойынша | 314 140 | Әлем елдері бойынша | 227 258 | Әлем елдері бойынша | 1 743 093 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,8. Әлемдік шәй, кофе, какао өндірісі 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Шәй өндірісінің көлемі  мың,т | Елдер | Кофе өндірісінің көлемі  мың,т | Елдер | Какао өндірісінің көлемі  мың,т |
| 1. | Қытай | 1 257 | Бразилия | 2 791 | Кот-д,Ивуар | 1 370 |
| 2. | Үндістан | 805 | Вьетнам | 1 056 | Индонезия | 793 |
| 3. | Кения | 346 | Калумбия | 689 | Гана | 700 |
| 4. | Шри-Ланка | 319 | Индонезия | 683 | Нигерия | 500 |
| 5. | Түркия | 202 | Эфиопия | 273 | Бразилия | 208 |
| 6. | Вьетнам | 175 | Мексика | 266 | Камерун | 188 |
| 7. | Индонезия | 151 | Үндістан | 262 | Эквадор | 94 |
| 8. | Жапония | 94 | Гватемала | 255 | Того | 80 |
| 9. | Аргентина | 76 | Перу | 226 | Папуа жана Гвинея | 49 |
| 10 | Иран | 60 | Гандурас | 218 | Колумбия | 45 |
|  | Әлем елдері бойынша | 4 736 | Әлем елдері бойынша | 8 235 | Әлем елдері бойынша | 4 300 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,9. Әлемдік мақта талшықтары мен жүн өндірісі 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Мақта талшықтыры ның өндірісі мың,т | Елдер | Жүн өндірісі мың,т |
|  | Қытай | 22 500 | Австралия | 465 |
|  | Үндістан | 11 305 | Қытай | 395 |
|  | АҚШ | 7 038 | Жаңа Зеландия | 218 |
|  | Пәкістан | 5 770 | Аргентина | 75 |
|  | Бразилия | 3 971 | Иран | 62 |
|  | Өзбекстан | 3 716 | Ұлыбритания | 60 |
|  | Түркия | 1 820 | Ресей | 53 |
|  | Грекия | 880 | Үндістан | 46 |
|  | Түркіменстан | 850 | Судан | 46 |
|  | Сирия | 711 | Түркия | 46 |
|  | Әлем елдері бойынша | 65 985 | Әлем елдері бойынша | 2 194 |

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,10. Әлемдік мүйізді ірі-қара мен шошқа, қой шаруашылығы 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Мүйізді ірі-қара шаруашылығы,  млн | Елдер | Шошқа шаруашылығы | Елдер | Қой шаруашылығы |
| 1. | Үндістан | 273,1\* | Қытай | 446,4 | Қытай | 136,4 |
| 2. | Бразилия | 176,5\*\* | АҚШ | 65,9 | Австралия | 79,0 |
| 3. | Қытай | 105,8\*\*\* | Бразилия | 40,0 | Үндістан | 65,0 |
| 4. | АҚШ | 97,8 | Вьентнам | 26,7 | Иран | 53,1 |
| 5. | Аргентина | 50,8 | Германия | 26,7 | Жаңа Зеландия | 51,1 |
| 6. | Пәкістан | 61,7\*\*\*\* | Испания | 26,3 | Нигерия | 36,9 |
| 7. | Судан | 41,4 | Ресей | 16,1 | Ұлыбритания | 35,1 |
| 8. | Эфиопия | 49,3 | Мексика | 15,5 | Үндістан | 33,1 |
| 9. | Мексика | 32,6 | Польша | 14,5 | Пәкістан | 27,2 |
| 10. | Австралия | 28,0 | Франция | 14,8 | ОАР | 25,2 |
|  | Әлем елдері бойынша | 1 528,2\*\*\*\*\* | Әлем елдері бойынша | 941,3 | Әлем елдері бойынша | 1 078,2 |

Бұл жердегі сандар млн : **98,6 \*\* 1,1 \*\*\*23,3\*\*\*29,3\*\*\*\*\*180,7 .**

Деректер көзі: foa.org.

**Кесте 26,11. Әлемдік қара аттардың, құр және жұмыртқа өндірісі 2008 жыл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Қара  аттар шаруашылығы | Елдер | Құр өсіру | Елдер | Жұмыртқа |
| 1. | АҚШ | 9,5 | Қытай | 4,602,3 | Қытай | 26,7 |
| 2. | Қытай | 6,8 | АҚШ | 2,059,0 | АҚШ | 5,3 |
| 3. | Мексика | 6,4 | Индонезия | 1,483,2 | Жапония | 2,6 |
| 4. | Бразилия | 5,7 | Бразилия | 1 200,0 | Үндістан | 2,7 |
| 5. | Аргентина | 3,7 | Мексика | 621,3 | Мексика | 2,3 |
| 6. | Колумбия | 2,4 | Үндістан | 504,0 | Ресей | 2,1 |
| 7. | Монғолия | 2,2 | Ресей | 369,4 | Бразилия | 1,9 |
| 8. | Эфиопия | 1,8 | Жапония | 284,7 | Индонезия | 1,5 |
| 9. | Ресей | 1,3 | Иран | 420,0 | Франция | 1,0 |
| 10. | Қазақстан | 1,3 | Пәкістан | 273,0 | Тайланд | 0,9 |
|  | Әлем елдері бойынша | 58,8 | Әлем елдері бойынша | 18,398,4 | Әлем елдері бойынша | 65,6 |

Деректер көзі: foa.org.

**26,12 кесте.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер |  | Елдер |  | Елдер |  |
| 1. | Қытай | 74,5 | Үндістан | 109,0 | Үндістан | 3,8 |
| 2. | АҚШ | 43,2 | АҚШ | 86,2 | АҚШ | 0,7 |
| 3. | Бразилия | 22,8 | Қытай | 40,1 | Пәкістан | 0,6 |
| 4. | Германия | 7,7 | Пакистан | 33,3 | Германия | 0,4 |
| 5. | Франция | 5,5 | Ресей | 32,4 | Жаңа Зеландия | 0,4 |
| 6. | Үндістан | 6,8 | Германия | 28,7 | Франция | 0,4 |
| 7. | Испания | 5,6 | Бразилия | 27,9 | Ресей | 0,3 |
| 8. | Ресей | 6,1 | Франция | 25,3 | Польша | 0,2 |
| 9. | Мексика | 5,6 | Жаңа Зеландия | 15,2 | Иран | 0,2 |
| 10. | Канада | 4,5 | Ұлыбритания | 13,7 | Түркия | 0,1 |
|  | Әлем елдері бойынша | 280,0 | Әлем елдері бойынша | 693,7 | Әлем елдері бойынша | 9,6 |

**Кесте 26,13. Үлес елдері бойынша балық шаруашылығының**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/с | Елдер | Үлес салмағы  % | Балық түрі | Үлес салмағы  % |
| 1. | Қытай | 14,7 | Сазан | 7,6 |
| 2. | Перу | 7,2 | Бекіре | 2,9 |
| 3. | АҚШ | 4,8 | Шабақ | 2,4 |
| 4. | Чили | 3,8 | Шортан | 2,4 |
| 5. | Индонезия | 4,9 | скумбрия | 1,8 |
| 6. | Жапония | 4,2 | Жылан балық | 1,7 |
| 7. | Үндістан | 4,0 | Қызыл балық | 1,7 |
| 8. | Ресей | 3,5 | Ақ балық | 1,4 |
| 9. | Филиппин | 2,5 | Мөңке | 1,3 |
| 10 | Тайланд | 2,5 | ленок | 1,0 |
|  | Әлем елдері бойынша | 90,1 |  | 90,1 |

**№ 14 Зертханалық жұмыстар:**

**Көлік-коммуникациялық жүйелер**

**Темір жол көлігінің географиясы**

***Сабақтың мақсаты:***

* тақырыптың негізгі түсінігін ашу;
* құрлықтағы транспорт түрлерінің географиялық негіздерін анықтау;
* темір жол магистралдарының жаңа құрылыс проэкттерімен танысу.

*Негізгі түсініктер:* жүктартылысы, жоғары жылдамды магистраль, транспорт желісі, транспорт желісінің нығыздығы, жүк айналымы.

**Сұрақтар мен тапсырмалар**

1. Төмендегі кестені пайдалана отырып 29.1-29.3, картадан көрсетіңіздер

* 1. Темір жол желісі көп мөлшерде шоңырланған аудандар мен мемлекеттер;
* 2. Әр елдің темір жол желісінің өзіне тән ерекшеліктері;
* 3. Темір жол тасымалының маңызды бағыттары (жүк айналымының жоғары көрсеткіші)

*Қиындаған жағдайды қандай себептермен түсіндіруге болады? Әлеуметтік-эканомикалық жүйедегі мемлекеттердің темір жол жүйесіндегі жетістіктері мен проблемалары қандай?*

29.1- кесте. **Мемлекеттердің жалпы темір жол көлігін пайдалануы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мемлекет* | *Жалпы ұзындығы, мың км.* | *Электрленген темір жолдардың үлесі, %* | *Темір жолдардың тығыздығы, 1000 км2* |
| 1.АҚШ | 225,7 | 1 | 23,5 |
| 2.Россия | 87,0 | 47 | 5,1 |
| 3.Қытай | 67,5 | 23 | 7,1 |
| 4.Индия | 63,0 | 23 | 19,1 |
| 5.Германия | 40,8 | 50 | 114,1 |
| 6.Канада | 36,1 | - | 3,6 |
| 7.Австралия | 33,8 | - | 4,4 |
| 8.Аргентина | 33,7 | - | 12,1 |
| 9.Франция | 31,9 | 45 | 58,6 |
| 10.Мексика | 31,0 | - | 15,9 |
| 11.Бразилия | 30,5 | - | 3,6 |
| 12.Жапония | 23,7 | 60 | 62,7 |
| 13.Польша | 23,4 | - | 74,8 |
| 14.Украина | 23,4 | 40 | 38,8 |
| 15.ОАР | 21,4 | 50 | 17,6 |
| Жалпы | 1250 | - | 9,3 |

*Пайдаланылған әдебиет. Олейник А.П. Страны мира в цифрах. М.,2010*

\*1916 жылы ең ұзын темір жол АҚШ-та болған, ұзындығы 408,8 мың км2. Бүгінде бұл жолдың жартысына жуығы бұзылған.

Ескерту. Темір жолдың жоғары тығыздығы Бельгия мен Швейцарияда байқалған. Ал электрленген жолдар мемлекеттердің таулы бөліктерінде орналасқан. 30-ға жуық мемлекеттің темір жолы жоқ немесе олар жұмыс істемейді.

29.2-кесте. **Жоғары ұзындықтағы темір жолы ьар мемлекеттер**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мемлекет* | *Темір жол ұзындығы* | *Мемлекет* | *Темір жол ұзындығы* |
| 1.Манако | 0,85 | 17.Тәдікстан | 480 |
| 2.Бруней | 2,0 | 18.Буркина-Фасо | 495 |
| 3.Лихтенштейн | 19 | 19.Свазиленд | 515 |
| 4.Белиз | 40 | 20.Того | 525 |
| 5.Непал | 53 | 21.Израил | 574 |
| 6.Сингапур | 83 | 22.Бенин | 579 |
| 7.Гайана | 88 | 23.Панама | 583 |
| 8.Джибути | 106 | 24.Сальвадор | 605 |
| 9.Ямайка | 208 | 25.Венесуэла | 627 |
| 10.Люксембург | 275 | 26.Армения | 640 |
| 11.Никарагуа | 300 | 27.Мали | 646 |
| 12.Суринам | 301 | 28.Камбоджа | 649 |
| 13.Эритрея | 306 | 29.Кот-д’Ивуар | 660 |
| 14.Қырғызыстан | 371 | 30.Гвинея | 662 |
| 15.Ливан | 417 | 31.Габон | 668 |
| 16.Парагвай | 441 | 32.Албания | 670 |

29.3-кесте. **Темір жолы жоқ немесе жұмыс істеуі тоқтатылған мемлекеттер**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Европа** | 11.Оман | 5.Камор аралдары | **Мұхиттық** |
| 1.Андора | **Америка** | 6.Лесото | 1.Вануату |
| 2.Исландия | 1.Антигуа және Барбуда | 7.Либерия | 2.Кирибати |
| 3.Мальта | 2.Багам аралдары | 8.Ливия | 3.Маршал аралдары |
| 4.Сан-Марино | 3.Барбадос | 9.Маврикий | 4.Науру |
| **Азия** | 4.Гаити | 10.Нигер | 5.Палау |
| 1.Ауғаныстн | 5.Гренада | 11.Руанда | 6.Папуа-Жаңа Гвинея |
| 2.Бахрейн | 6.Доминика | 12.Сан-Томе және Принсипи | 7.Самоа |
| 3.Бутан | 7.Сент-Винсент және Гренада | 13.Сейшель аралдары | 8.Саламанов аралдары |
| 4.Йемен | 8. Сент-Люсия | 14.Сомали | 9.Тонга |
| 5.Катар | 9.Тринадад және Табаго | 15.Сьерра-Леоне | 10.Тувалу |
| 6.Кипр | **Африка** | 16.Тонга | 11.Фиджи |
| 7.Кувейт | 1.Бурунди | 17.ОАР | 12.Микронезияның федеративті штаттары |
| 8.Лаос | 2.Гамбия | 18.Чад |  |
| 9.Мальдив аралдары | 3.Гвинея-Бисау | 19.Экваторлық Гвинея |  |
| 10.БАӘ | 4.Кабо-Верде | 20.Эфиопия |  |

1. *Кей мемлекеттердің 1 км темір жол жүк тығыздығын 29.4 кестеге қарап жүк тығыздығын мына формуламен анықтайды:*

ГН = Г0 : ЭД

Бұл жердегі: ГН-жүктің тығыздығы 1км

Г0-жүк айналымы, млн т\*км

Эд-темір жол ұзындығының эксплуатациясы, км

29.4-кесте. **1 км темір жол жүк тығыздығын есептеу үшін мәліметтер**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мемлекет* | *Жүк айналымы, млрд т км* | *Темір жолдың эксплуатоциялық ұзындығы, мың км* | *Жүк тығыздығы, т\*км/км* |
| 1.АҚШ | 2200 | 225,7 |  |
| 2.Қытай | 1570 | 67,5 |  |
| 3.Ресей | 1510 | 87,0 |  |
| 4.Үндістан | 285 | 62,9 |  |
| 5.Украина | 195 | 23,4 |  |
| 6.Қазақстан | 133 | 14,5 |  |
| 7.ОАР | 105 | 21,4 |  |
| 8.Германия | 72 | 40,8 |  |
| 9.Франция | 50 | 31,9 |  |
| 10.Польша | 48 | 23,4 |  |
| **Дүниежүзі** | **5700** | **1250,0** |  |

1. *Географиялық сараптама ұсынған жаңа темір жол құрылысының түрлерін 29.5- кестесін пайдалана отырып жасау.*
2. Қарастырылған жолдардың табиғи мүмкіндіктері, табиғи ресурстардың оларға жақын орналасуы және олардың ел эканомикасында қажеттілігі;
3. Халықтар географиясының құрылыс аудандары және олардың өзгеру мүмкіндігі;
4. Құрылыс нәтижесінде өзгеруі мүмкін болған, ішкі және мемлекет аралық байланыстардың сипаттамасы;
5. Құрылыстың тэхника-эканомикалық ерекшеліктері және экологиялық бірізділігі.

Ескерту. Бұл тапсырманы “Іскер ойын түрінде ” орындауға болады. Бұл жағдайда эксперт кеңесіне катысуға болатындар: құрылыс инженерлері, экологтар, эканомистер, магистраль отетін аумақтарды ұсынушылар.

**№ 15 Зертханалық жұмыстар:**

**Дүниежүзіндегі экологиялық апат аймақтары**

1. Дүниежүзіндегі экологиялық апат аймақтарын анықтау.
2. Орман мен егістік жерлердің ара қатынасы – «жер пайдаланудың экологиялық» коэффициенті – жер пайдаланудың негізгі сапалық көрсеткіші.
3. Кестені толтырыңдар

Кесте **Табиғи ресурстардың экологиялық жіктемесі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Табиғи ресурстардың түрлері | | |
| Сарқылатын | | Сарқылмайтын |
| Қалпына келмейтін | Қалпына келетін |

1. кестеге қорытынды жасап, дүниежүзіндегі экологиялық ресурстарды1 экспорттаушы және импорттаушы мемлекеттерді атаңыз?

*Кесте* ***Жекелеген мемлекеттердегі орман мен егістік жерлердің арақатынасы***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мемлекеттер* | *Орман*  *ресурстарының үлесі, %* | *Әлемдегі*  *егістік*  *жерлердің үлесі, %* | *Арақатынасы* |
| Бразилия | 13,3 | 4,0 | 9,3 |
| Ресей | 18,4 | 9,1 | 9,3 |
| Канада | 10,9 | 3,1 | 7,8 |
| Конго | 4,0 | 0,5 | 3,4 |
| Перу | 2,0 | 0,3 | 1,7 |
| Боливия | 1,4 | 0,2 | 1,2 |
| Таиланд | 0,4 | 1,4 | -1,0 |
| Түркия | 0,5 | 1,9 | -0,4 |
| Нигерия | 0,3 | 2,2 | -1,9 |
| Украина | 0,2 | 2,3 | -2,1 |
| Қазақстан | 0,2 | 2,4 | -2,2 |
| Қытай | 3,1 | 6,5 | -3,4 |
| АҚШ | 7,1 | 12,8 | -5,7 |
| Үндістан | 1,6 | 11,6 | -10,9 |

1. *Дерек көзі:* Табиғатты пайдалану және тұрақты даму:Дүниежүзілік экожүйелер мен Ресей мәселелері. Серия « Тұрақты даму. Мәселелер мен перспективалар». Басылым 3. Мәскеу: КМК Ғылыми басылым бірлестігі, 2005.

**Мысалы,** Экологиялық ресурстарды импорттаушы мемлекеттер (%): Германия- 11,5, Украина-10,9, Италия-6,4, Ұлыбритания-5,7, Беларуссия-4,4, Қытай-4,3, АҚШ-3,5, Швейцария-3,4.