

**Информатика сабағынан ОЙЫНДАР**

**№1 ойын. «Көлемлі мегабайт» (ақпараттың өлшем бірлігі).** Ойын шарты: жалпы, әр түрлі формадағы геометриялық фигуралар берілген (үшбұрыш, төртбұрыш, жартылай төртбұрыш және т.б.). Әр қайсы фигураны әр түрлі сандарға теңестіреміз, ал ондай фигуралар өте көп болады. Мақсат: Барлық фигураларды жинап, жиынтығын шығару керек, сосын шыққан санды Байтқа, Килобайтқа, Мегайбайтқа, Гигабайтқа өткізу керек. Ескерткіш: Әр ойынды тек қана бұл формада ойнамай, басқа формаларды, яғни фигураларды қолдануға болады және көлемін үлкейтіп– кішірейтуге болады (фигуралардың санын көбейтуге немесе азайтуға болады) Егер фигуралар саны аз болса – онда жиынтығын санау оңай болады, ал егер фигуралар саны көп болса – жиынтығын санау қиындау болады..

∑= ? – ЖАЛПЫ ЖИЫНТЫҒЫ немесе ∏=? – ЖАЛПЫ КӨБЕЙТПЕСІ

= 147 байт

= 92 байт

= 564,5 байт

Мысал ретінде фигуралар тізімі:

**№2 ойын. «Үштөртбұрыш» (логикалық ойыны).** Әр түрлі, бұрыштары бар фигуралар жиынтығы берілген. Бұл жалпылай фигураның ішінен үшбұрыштарды немесе төртбұрыштарды тауып, санын санап шығу керек. Ойын шарты: Неше үшбұрыштар бар? Неше төртбұрыштар бар? Неше бесбұрыштар бар? Неше алтыбұрыштар бар? Бұрыштар саны көбейген сайын, ойын одан әрі қиындайды. Ескерткіш: Әр ойында тек қана бұл фигураны қолданбай, өзіңіз әр түрлі үлгідегі фигураларды қолдан сызуыңызға болады.

**№3 ойын. «Сандар лабиринты» (екілік және ондық сандар)-ойынның 1-ші түрі.** Бұл ойында екілік және ондық сандар берілген, екілік сандарды ондық сандарға айналдырып, белгілі сандарды қосып нәтижелі санды шығарту қажет. Ойын шарты: Екі қатарда шеңберлер ішінде екілік сандар жазылған, шеңбер ішідегі сандарды ондық сандарға айналдырып, сосын шыққан ондық сандарды әр қатардан бір-біреуден алып бір-біріне қосқанда төртбұрыштағы ондық нәтижелі санын шығарту керек.

**10**

**19**

**20**

**11**

**Ойынның 1-ші түрі**

**№4 ойын. «Сандар лабиринты» (екілік және ондық сандар)-ойынның 2-ші түрі.** Бұл ойында екілік және ондық сандар берілген, керісінше ондық сандарды екілік сандарға айналдырып, белгілі сандарды қосып нәтижелі ортадағы екілік санды шығарту қажет. Ойын шарты: Үш қатарда ондық сандар жазылған, бұл ондық сандарды екілік сандарға айналдырып, табылған екілік сандарды бір-біріне қосқанда ортадағы нәтижелі санын шығарту қажет. Мысалы: 3=11, 3=11, 14=1110. Есептегенде: 11+11+1110=10100.

**Ойынның 2-ші түрі**

3

9

18

1

11

3

3

7

2

8

14

1

**10100**

 **№5 ойын. «Сандар лабиринты» (екілік және ондық сандар)-ойынның 3-ші түрі.** Бұл ойында екілік және ондық сандар берілген, керісінше ондық сандарды екілік сандарға айналдырып, белгілі сандарды қосып нәтижелі ортадағы екілік санды шығарту қажет. Ойын шарты: Үш қатарда ондық сандар жазылған, бұл ондық сандарды екілік сандарға айналдырып, табылған екілік сандарды бір-біріне қосқанда ортадағы нәтижелі санын шығарту қажет. Мысалы: 3=11, 3=11, 14=1110. Есептегенде: 11+11+1110=10100.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

**№6 ойын. «Адасқан екілік сандар» (екілік және ондық сандар).** Бұл ойында ұяшықтардың ішінде екілік сандар берілген, бұл екілік сандарды ондық сандарға айналдыру керек. Ұяшықтардың жанында түрлі шеттерге қаратылған стрелкалар бар, сол стрелканың жолында болған 0 және 1 сандарын жинау керек, саның басы – жолдың басындағы тұрған саннан басталады. Жиналған екілік санды ондық санға айналдыру керек. Ескерткіш: Неғұрлым ұяшықтар саны көп болса, соғұрлым ойын қиын болады және 0-1 сандарды кез-келген жерге қоюыңызға болады.

1

1

0

1

1

0

0

1

1

0

1

0

0

1

0

1

1

1

0

1

1

0

0

1

1

0

1

0

0

1

0

1

1

1

0

1

1

0

0

1

1

0

1

0

0

1

0

1

1

1

0

1

1

0

0

1

1

0

1

0

0

1

0

1

**№7 ойын. «Лабиринттен шығу».** Төртбұрыштың ортасында әр жерде орналасқан шеңберлердің ішінде әр түрлі әріптер орналасқан ұяшықтар берілген. Төртбұрыштың төрт шетіне төрт сұрақтар қойылған және бұл сұрақтарға жауап табу керек. Мақсат: Әріптерді жинап сөзді тауып, лабиринттен шығу керек. Ойын шарты: Төртбұрыштың ортасында қалын шрифттпен жазылған жауаптың бірінші әріптері жазылған, ал төртбұрыштың бұрыштарында жауаптың соңғы әріптері орналасқан. Шешу: бірінші әріптен бастап одан кейінгі әрптерді плюс арқылы бір-біріне қосып соңғы әріпке сызықтар арқылы жетіп лабиринттен шығып кету керек.(Мысалы: п++р+ин++т+++е++р=принтер).

**№1 сұрақ:** Мәліметтерді қағазға басып шығарту құрылғысы …

**№2 сұрақ:** Мәліметтерді экранға шығартуға арналған құрылғы…

**№3 сұрақ:** Дербес компьютердің негізгі құрылғыларға жатпайтын құрылғыларды атаңыз…

**№4 сұрақ:** Мәліметтерді жинауға, сақтауға, жіберіп-қабылдауға және өңдеуге арналған

құрылғыны атаңыз...

№1 сұрақ

№2 сұрақ

№4 сұрақ

№3 сұрақ

**№8 ойын. «Сандардың сөзі».** Берілген: Бір топ аралас сандар берілген, бұл аралас сандардың ішінде бір сөздің әріптері аралас түрде шашылып қойылған. Ойынның мақсаты: осы сандардың арасынан аралас әріптерді табу керек және жинап сөз шығару керек. Табылған сөзді ұяшықтар ішіне толдыру қажет.

10351068709676540354Р6387979/768746503510196849879879864654632165498087987406540654031032103015403465321032465498797980460065041351313210321065497498419071О71109194094964979784654656053050353346460132131305498798797097979876984604506504503530120312302103201320321М324106504064650646504687979876450650354313213032103510409879798764646541321321035146540687874084010968740971948749874987469846465846865136513213210305464506849870195321032465498797980460065041351Н13210321065497498419071071109194094964979784654656053050353346460132131305498798797097979876984604506504503530120353210324654987979804600650413513132103210654974984190710711091940949649797846546560530503533464601321313054987987970979798769846045065045035301203532103246549879798046006504135131321О32106549749841907107110919409496497978465465605305035334646013213130549879879709797987698460450650450353012035321032465498797980460065041351313210321065497498419071071109194094964979784654656053050353346460132131305498798797097979876984604506504503530120353210324654987979804600650413513132103210654974984190710711091940949649797846546560530503533464601321313054987987970979798769846045065045035301203532103246549879798046006504135131321032106549749841907107110919409496497978465465605305035334646013213130549879879709797И876984604506504503530120353210324654987979804600650413513132103210654974984190710711091940949649797846546560530503533464601321313054987987970979798769846045065045035301203546544849849Т4978979878758

 **№9 ойын. «Әріптер санайды».** Берілген: Бір топ аралас әріптер берілген, бұл аралас әріптердің ішінде екілік (0 және1) сандары жасырылған. Ойын шарты: әр қатардағы 0 және 1 сандарды рет-ретімен тауып, төмендегі ұяшықтарға рет-ретімен қойып шығу керек. Табылған екілік санын ондық санға айналдыру керек.

ЙЦУКУЕЕН1КЕГНЕНШНГШНГЩГШЩЗЪХЭОЛЭЖРОЛПРОПРПАРВАПАЫФВАФФЫВЫАВПВРПРОРОЛЖДЭЖЮБЬКГҚҰҮ0ӘІҰҮҚӨҚҰӘҚҰІҒҢҢҒІӨҢҒҮҰІӨҢҰҮҚӨІҢҮҒҢІҚҰІАГҮҰҢГҚІҮ0ПАІҮПГОҚІҮПОҚІПЦУЙЫЯФЯЫУВЙСЦУҰҮҚҰҚӘІҢҒОАТУЦКОТӘІҢӘІҒӘІҢҰҮҰӨҚӨҚҰВУПВИПӨҚҰӨҚИТБИПБЬТЯЮБЬИТБЯСЬМИТЛДЫОАП1ЕКРКЕРКЕРКЕРКЕРКДЛЕРОДЛЕОРДЛУОЕРУЩЗШВАПИҰӨҚҰВИРӨӨВҚА0ПӨҚӨҰІҢҒІҢТДЛОІТІЛДҢОЕЛОТИІҢЛПОТЛОТПУЛОТКПІҢҢҚҮҰҚҒҰҮ1ҚӨҮҰҚІҰҢҚҰІҮҢҚҰАУҚКҰПУЕҚПЦҮҚКЕ

= ? ондық санға айналдыру керек

**№10 ойын. «Иероглиф» ойыны.** Берілген: белгілі пәнге байланысты толық анықтама немесе тек бір сөз, бұл сөзде немесе сөйлемде кейбір әріптер иероглифтерге ауыстырылып жазылады. Кесте беріледі, кестеде иероглифтерді қазақ тілі әріптеріне теңестіріліп жазылған. Ойын шарты: иероглифтерді кестеден тауып, иероглифтердің орнына табылған әріптерді қойып шығу керек, нәтижеде белгілі сөз шығуы қажет.

**∩Ω№∞♀Ω® - деген компьютерде өңделетін ақпаратты бейнебетте көруге арналған құрылғы.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***ә*** | **@** | ***ж*** | **♠** | ***н*** | **№** | ***ң*** | **µ** | ***ц*** | **₧** | ***э*** | **€** |
| ***а*** | **Æ** | ***з*** | **∑** | ***о*** | **Ω** | ***ғ*** | **₣** | ***ш*** | **۞** | ***я*** | **&** |
| ***б*** | **◙** | ***и*** | **∞** | ***п*** | **¶** | ***ү*** | **¿** | ***щ*** | **Ç** | ***ч*** | **#** |
| ***в*** | **₪** | ***й*** | **≈** | ***р*** | **®** | ***ұ*** | **¥** | ***х*** | **¤** | ***ь*** | **☺** |
| ***г*** | **Ψ** | ***к*** | **☼** | ***с*** | **©** | ***қ*** | **‰** | ***ъ*** | **♪** | ***ю*** | **♥** |
| ***д*** | **±** | ***л*** | **♫** | ***т*** | **♀** | ***ө*** | **Θ** | ***ф*** | **♣** | ***у*** | **?** |
| ***е*** | **♂** | ***м*** | **∩** | ***і*** | **♦** | ***һ*** | **∆** | ***ы*** | **η** | ***ё*** | **§** |

**№11 ойын. «Координата» ойыны.** Берілген: Қазақ тілі алфавиті кесте түрінде көрсетілген, бұл аріптерге x және y координаталары сандармен бірге белгіленген. Ойын шарты: Тапсырмада тек қана санды түрде координаталар плюс арқылы жазылған (6,3+3,4+4,2+1,4+4,3+6,3+3,3), тек бірінші саны **x**-ке тең, ал екінші саны **y**-ке тең (мысалы: 4,2 = «и», яғни х = 4 және у = 2). Координаталарға қарап әріптерді жинаң және әріптердің орнын ауыстырып сөзді табыңыз?.



6,3 + 3,4 + 4,2 + 1,4 + 4,3 + 6,3 + 3,3

6,3=о 3,4=т 4,2=и 1,4=р 4,3=н 6,3=о 3,3=м

о т и р н о м

Сонымен сөз табылды: **монитор**

**№12 ойын. «Сандар сөйлейді» ойыны.** Берілген : Бұл ойында қазақ тілі және натурал сандар қолданылады (натурал сандар 0-ден 1000-ға дейін және одан жоғары бола алады). Натурал сандар жазылған, олардың төбесінде дәрежелеріде жазылған. Бұл дәрежелер нені білдіреді: жазылған натурал сандың

10001 (мың) - м

92 (тоғыз) - о

102 (он) - н

202 (жиырма) - и

44 (төрт) - т

151 (онбес) - о

13 (бір) - р