**Озық ойлы дарындылар**

**(Информатика сабағынан сайыс сабақ)**

* **0Пәні:** Информатика  
  **Сыныбы:** 6, 7  
  **Сабақтың тақырыбы:** «Озық ойлы дарындылар»  
  **Сабақтың мақсаты:** оқушылардың ойлауын, компьютерлік сауаттылығы мен іскерлігін, танымдық қабілетін, логикалық сауаттылығын дамыта отырып, олардың пәнге деген қызығушылығын, белсенділігін арттыру.  
  **Білімділік:** оқушылардың лидерлік қасиетін ұштап, аналитикалық қабілетін ашу, интеллектуалдық деңгейін арттыру, функционалдық сауаттылығын қалыптастыру  
  **Дамытушылық:** логикалық ойлауын, танымдық қызығушылығын, оқушылардың ақыл - ойын жан - жақты дамыту.  
  **Тәрбиелік:** пәнге, білімге, шығармашылыққа, ойын еркін жеткізе білуге, топта бірлесе жұмыс істеуге, тәртіптілікке, ұқыптылыққа тәрбиелеу.  
  **Сабақтың түрі:** сайыс сабақ
* **Әдіс - тәсілдері:** топтастыру, сұрақ - жауап, ойын элементтері, баяндау әдісі.  
  **Көрнекілігі**: интерактивті тақта, компьютер, слайд.  
  **Сабақтың барысы:**
* С**1-Ж.** Сәлеметсіздер ме құрметті ұстаздар мен оқушылар! Бүгінгі біздің **«Озық ойлы дарындылар»** сайысымызға қош келдіңіздер!  
  Армысыздар осында жиналғандар  
  Сіздерді қызықтырар не бір сыр бар  
  Рұқсат берсе, біздерге көрермендер  
  Кешімізді басталық қатысушылар - дей келе сайысымыздың шарттарымен таныстырып өтейін.  
  **2-Ж. «Озық ойлы дарындылар»** сайысына «6, 7» сыныптарынан құралған **«Процессор»** және **«Пернетақта»** атты 2 команда қатысады. Сайыс 7 тур бойынша өткізіледі.  
  **І. тур.** «Ойлан тап!»  
  **ІІ. тур.** «Бейне сұрақ»  
  **ІІІ. тур.** «Адасқан әріптер».  
  **ІV. тур.** «Кім жылдам».  
  **V. тур.** «Дешифратор».  
  **VІ. тур**. «Үй тапсырмасы»  
  **VІІ. тур**. «Құпия жәшік» сұрағы.  
    
  **1-Ж.** Информатиканың сырлары  
  Қызықтырды біздерді  
  Ойынға бірге қатысуға  
  Шақырамыз сіздерді - дей отырып, топтың білім мен тапқырлығына баға беретін әділқазылар алқасымен таныс болыңыздар.  
    
  **2-Ж.** Ендеше 6,7 сынып оқушылары арасында өткелі отырған **«Озық ойлы дарындылар»** сайысын бастайық.  
    
  **1-Ж. І. кезең.** «Ойлан тап!» сұрақ жауап бөлімі. Бұл бөлімде 2 топқа сұрақ бірдей қойылады. Қай топтың мүшелері бірінші болып қол көтереді, сол топ сұрақтардың жауабын береді. Егер сұрақтың жауабынан қателессе, онда келесі топтарға жауап беруге мүмкіншілік бар. Әр дұрыс жауапқа 10 ұпайдан беріледі.  
  1. Ең бірінші программа құрған оқымысты........... (Ада Лавлейс)  
  2. Алгоритм сөзі қай ғасырда кімнің есіміне байланысты пайда болған? (IXғасыр, Әл - Хорезми)  
  3. Программамен басқарылатын аналитикалық машинаны ойлап шығарған ағылшын ғалымы... (Чарльз Бэббидж)  
  4. АҚШ - тың IBM фирмасы қай жылдан бастап дербес компьютерлерді шығара бастады? (1980)  
  5. Деректерді уақытша сақтауға арналған құрылғы (Жедел Жады)  
  6. Операциялық жүйе дегеніміз не? (Бұл компьютерді іске қосқан кезде жүктелетін және оның барлық құрылғыларының жұмысын басқаратын арнайы бағдарлама)  
  7. Электронды есептеуіш машинаның даму буындары нешеге бөлінеді? (4 буынға)  
  8. Дүниежүзілік компьютерлер арасындағы байланыс ортасы (интернет)  
  9. Деректер бойынша шамамен жасы 2000 - 5000 жыл болатын құрал?(Есепшот)  
    
  10. Алгоритм дегеніміз не? (Берілген есептің шығару жолын амалдар тізбегімен орындау)
* **Б2-Ж.** Білім деген биік шың  
  Бақытқа сені жеткізер  
  Білім деген ақылшың  
  Қиындықтан өткізер - дей отырып, келесі ойын кезеңін бастаймыз?  
    
  **ІІ. кезең.** «Бейне сұрақ» экранға назар аударайық, дұрыс жауап 20 ұпаймен бағаланады.  
  *1 сұрақ:* «Процессор» тобына  
  Таңбаша дегеніміз не?  
  Жауабы: нақты бір файлдарды көрсететін арнайы белгішелерді айтады.  
  *2 сұрақ:* «Пернетақта» тобына  
  Файл дегеніміз не?  
  Жауабы: Аты бар, бірқатар байттар тізбегі.  
  **1-Ж.** Бұл жарыс біткен жоқ кетпейік,  
  Келесі бөлімге беттейік.  
  Бәріміз бірігіп, бас қосып,  
  Адасқан әріпті реттейік.  
    
  **ІІІ. кезең.** «Адасқан әріптер». Бұл турда оқушыларға әріп орындары ауысып кеткен сөздер беріледі. Әр топ әріптерді орындарына қою арқылы компьютер құрылғыларының аттары мен информатика пәніне қатысты термин сөздер шығару керек. Әр дұрыс жауапқа 10 ұпайдан беріледі(ал орындау уақыты 1минут) топтарға 6 сұрақтан берілген.  
  «Процессор» тобы  
  1. РЕТЬЮПОМК - компьютер  
  2. ВРЕДАЙР - драйвер  
  3. ДЕМОМ - модем  
  4. ЛАЙФ - файл  
  5. РОТИНОМ - монитор  
  6. АТЕКИСД - дискета  
  «Пернетақта» тобы  
  1. НИРПЕРТ - принтер  
  2. ЧЕСВИНТЕР - винчестер  
  3. КРАСЕН - сканер  
  4. АНИШ - шина  
  5. СОРЕСЦПРО - процессор  
  6. ТОРП - порт  
    
  **2-Ж.** Сайысымыздың ІV кезеңі «Кім жылдам».  
  Бұл турда оқушылар берілген мәтінді 3 минуттың ішінде компьютерге жазып болуы тиіс бірінші аяқтаған командаға жоғары 10 ұпай беріледі:  
  «Процессор» тобына:  
  Ақпаратты жеткізу үшін оның түрін өзгертеді, яғни оны түрлендіреді. Ақпаратты белгілі бір алфавит арқылы құпиялап жазады. Мұндай процесті кодтау деп аталады. Бір ғана ақпаратты әр түрлі әдістермен ұсынуға болады. Бір белгі тобынан екінші белгі тобына көшіру ережесін код деп аталады. Кодтауға қолданған алфавиттің әріптері неғұрлым аз болса, кері кодтау құрылғысы соғұрлым қарапайым болады.  
    
  «Пернетақта» тобына:  
  Ақпараттық процестің әр түрлі сатыларында ақпарат бірнеше рет қайта кодталады, яғни өзінің ұсыну бейнесін өзгертеді. Символдардың кодталу комбинацияларының жиынтығы кодтау кестесі деп атайды. Ақпаратты осы екі таңбаның көмегімен кодтау оларды сақтау мен жеткізу құрылғыларының конструкциясын мейлінше жеңілдетеді.  
  **1-Ж.** «Жарыс заңы ежелден,  
  Жеңімпазды анықтау.  
  Жеңімпаз болу шарты сол  
  Еңбектену жалықпау»- дей отырып, сайысымыздың келесі кезеңіне көшеміз  
    
  **V. кезең.** «Дешифратор». Ойынның шарты: Әр командаға 15 сұрақтан қойылады. Сұраққа “иә” не “жоқ” деп жауап беру керек. Әр дұрыс жауап 10 ұпай деп саналады.  
  «Процессор» тобына:  
  1. «Ақпарат» сөзі латын тілінен аударғанда түсіндіру, баяндау, мәлімет дегенді білдіреді. (ия)  
  2. Баспаға шығару құрылғысы пернетақта деп аталады. (жоқ)  
  3. Адам ақпаратты сақтай алмайды. (жоқ)  
  4. Ең алғашқы ЭЕМ 1946 жылы АҚШ - та пайда болды.(ия)  
  5. Ақпараттың ең кіші өлшем бірлігі килобайт деп аталады. (жоқ)  
  6. Компьютер ақпараттық процестерді жүзеге асыратын құрал.(ия)  
  7. Тышқан ақпаратты сақтауға арналған құрылғы. (жоқ)  
  8. Пернетақта компьютерге ақпаратты енгізу құрылғысы. (ия)  
  9. Қазіргі компьютерлердің пернетақтасында 80 перне болады. (жоқ)  
  10. Delete алдыңғы символды өшіру пернесі (жоқ)  
    
  «Пернетақта» тобына:
* 11. «Информатика» пәні ЭЕМ - нің көмегімен ақпараттарды жинау, сақтау, өңдеу заңдылықтарын зерттейтін ғылым. (ия)  
  2. 1 Килобайт 1024 байтқа тең. (ия)  
  3. Дисплей компьютер экранына ақпаратты шығарушы құрылғы (ия)  
  4. Сканер ақпаратты енгізу құрылғысы. (ия)  
  5. Электронды есептеуіш техниканың даму тарихы бірнеше буындарға бөлінеді. (ия)  
  6. ЭЕМ - нің дамуының ІІІ буынында электрондық шамдар пайдаланылды. (жоқ)  
  7. Бит, байт ақпараттың өлшем бірліктері. (ия)  
  8. Пернетақта, сканер ДК - дің сыртқы құрылғыларына жатады. (ия)  
  9. Принтер - ақпаратты қағазға басып шығаратын құрылғы. (ия)  
  10. 1846 жылы Бэббидж машинасына программа жазған Ада Лавлейс. (ия)  
    
  **2-Ж.** Енді келесі VІ кезеңіміз «Үй тапсырмасы» яғни бұл кезеңде әр топ үйден салып келген **«Компьютер - 2050»** суретін, постер қорғайды. Жақсы суретке 10 ұпайдан беріледі.  
    
  **VІІ. кезең.** «Құпия жәшік» сұрағы. Екі жәшіктің ішінде бөлек - бөлек информатика пәніне қатысты заттар тұр, бұл заттар екі топқа қойылатын сұрақтардың жауабы болып табылады, егер осы «Құпия жәшік»- тің ішінде не тұрғанын тапса, онда 10 ұпаймен бағалаймыз? (2 минут уақыт беріледі)  
  «Процессор» тобына  
  1694 жылы атақты неміс математигі Лейбниц Паскальдің идеясын дамытып, өзінің механикалық есептеу машинасын арифмометрді құрастырды. Дөңгелек орнын цилиндрді қолданғанда. Бұл құрал күрделі қосу мен алу амалдарымен қоса көбейту, бөлу амалдарын квадраттау амалдарын орындайтын болды. Осы арифмометрдің негізін ала отырып орыс өнер тапқыштары П. Л. Чебышев пен В. Т. Однер қандай есептеу құралын жасады? Бұл жәшіктің ішінде қандай құрал? (калькулятор)  
    
  «Пернетақта» тобына
* 11761 жылы ағылшын Д.Робертсон жүгіртпесі бар навигациялық есептеулер жүргізуге арналған қандай құрал жасады? Мұндай құрал жасау идеясын 1660 жылдары Исаак Ньютон ұсынған болатын. (Логарифм сызғышы)
* **1-Ж.** Сонымен бүгінгі сайысымыз өз мәресіне де келіп жетті. Келесі кезек, бүгінгі сайысымыздың жеңімпаздары қай топ екенін анықтау үшін, сөз кезегі әділқазылар алқасына беріледі.  
  **2-Ж.** Осыменен бұл ойынды тамамдасақ  
  Бұл жайды айтамыз ба жаман болсақ,  
  Үйрендік білмегенді осы жолы,  
  Тағы үйренеміз аман болсақ  
  Шыңымыз биік болар, білім қусақ
* ААҚПАРАТТЫҚ СӘТ
* **Елікті аңшыларға қарағанда, көлік жүргізушілері көп өлтіреді екен.**
* **Африка пілі әлі күнге дейін қолға үйретілмей келеді. Тек Үндістандағы пілдер ғана адамның ырқына бағынған.**
* **Егеуқұйрық бес қабатты үйдің төбесінен құласа да аман қалады екен.**
* **Түйеге қарағанда, керік шөлге шыдамды келеді.**
* **Кірпінің жүрегі сағатына 300 рет соғады.**
* **Көртышқан бір түннің ішінде 100 метрлік жерді қаза алады.**
* **Акула - бір мезгілде екі көзін бірдей жұма алатын жалғыз балық. Ол сондай-ақ судың 100 миллион бөлігіндегі қанның иісін сезе біледі екен.**
* **Ит онға жуық, мысық жүзден астам дыбыс түрін шығара алады.**
* **Дельфиндер бір көзін ашып ұйықтайды.**
* **Мұнайдың бір ғана тамшысы 25 литр суды ішуге жарамсыз етеді.**
* **Пошта қызметі тегін көрсетілетін әлемдегі жалғыз мемлекет - Андорра.**
* **Саусақтың ізі сияқты тілдің ізі де қайталанбайтын бірегей болады екен.**
* **Ертедегі қытай ойшылдарының пікірінше, ұйықтаған кезде әулиелер арқасымен, күнәһарлар - ішімен, патшалар - оң жағымен, данышпандар - сол жағымен жатқан.**
* **Бір жылда 31 557 600 секунд бар екен.**
* **100 жасқа дейін жеткен әр бес адамның төртеуі әйелдер.**
* **Әр секунд сайын жердің бетінде 200-ден астам найзағай жарқылдайды.**
* **Бір ғана Мәскеуде 100 мыңнан астам Ивановтар әулеті бар.**

**1-Ж.** Осымен «**Озық ойлы дарындылар»** атты сайысын «Білім марапатқа жету үшін емес, парасатқа жету үшін керек» деген керемет сөзін есімізге берік ұстанып, сайысымызды аяқтаймыз. Жеңімпаздар марапатталады! Сау болыңыздар!