

Нәрсә ул алгоритм?

6 сыйныфта математика һәм информатика
дәресе

*Яңа Чишмә районы Шахмай
урта мәктәбе укытучысы
Салахова Р.Ә.*

**Түбәндәге
фикерләрнең төрөн
билгеләгез:**





Жңир
шарында 13
секунд саен
бер тәмәке
тартучы үлә.



Элек, кайбер
иллэрдә тә-
мәке тарту-
чыларның
колакларын
кискәннәр.

Бер тәмәке тартучы да тулысынча сәламәт түгел.



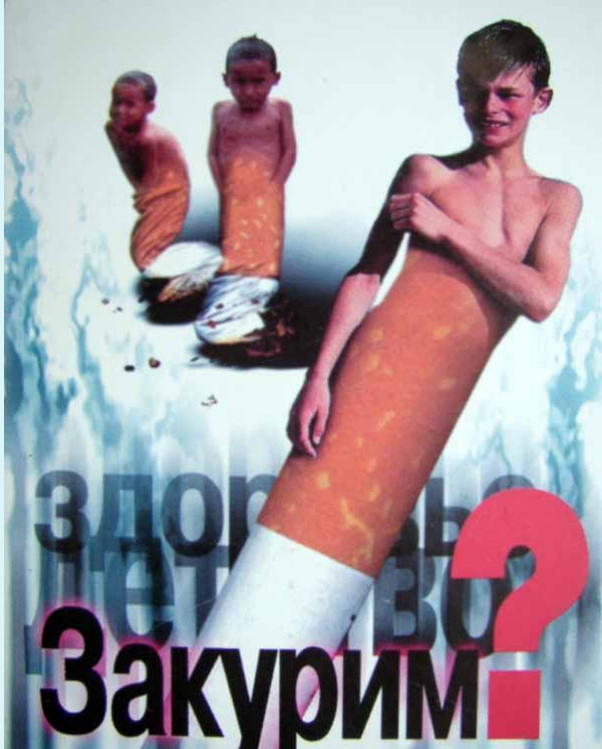
Кайбер тәмәке
тартучы ата-
аналарның
балалары тәмәке
тартучы **түгел.**





Әгәр тәмәке
тартсаң, аңыздан
начар ис килә.

**Тәмәке тарту-
чылар ара-
сында
бронхит һәм
астма авы-
рулары киң
таралган.**



Түбәндәге фикерләрдән нәтижә ясагыз:



Тәмәке төтенененң төп
компоненты - **аммиак** һәм
дегет, ә аммиак һәм дегет
үпкәне куче-соры төскә буйый,
димәк, тәмәке
тартучының

.....



Никотин – аеруча

нерв

**системасына,
ашкайнатуга,**

шулай ук сулыш

һәм йөрәк-кан

тамыры

системасына

тәэсир итүче

көчле агу .



Бер сигарет тартканнан
соң канга **3мг** НИКОТИН
керә. **14** сигарет
тарткан кешенең
канына күпме НИКОТИН
керә?



1. 14 санын 3 санына
тапқырла.

2. Килеп чыккан сан
артына «мг» сүзен өстөп
жававын яз!

Жавап: 42мг

**Сәламәт кешененің йөрәге
минутына 70 тапкыр тибә, ә
тәмәке тартучының 10
тибешкә артыграк ясарга
мәжбүр була. Тәмәке тартучы
укучының йөрәге бер дәрескә
ничә артык тибеш ясарга
мәжбүр ?**



$$10 * 45 = 450$$

Жауап: 450

Нэрсэ ул алгоритм?



Алгоритм – билгеле
бер эшне үтәү өчен
башкарырга тиешле
гамәлләр
эзлеклелеге.



Мөхәммәт әл-Хәрәзми

(783 - 850)



Көндәлек тормышта без көн саен төрле катлаулылыктагы күпсанлы мәсьәләләр белән очрашабыз. Аларның кайберләре безнең өчен бик гади, аларны без уйлап та тормыйча башкарабыз. Мәсәлән: кибертән ипи алып кайту, йорт эшләрендә эти-энигә булышу һ.б. Ә кайбер мәсьәләләрне башкарып чыгу бездән зур көч һәм тырышлык таләп итә. Мәсәлән: контроль эшне “5” билгесенә эшләү, чит телдә иркен сөйләшү һ.б. Ә кайбер мәсьәләләрне чишү юлларын без мәктәптә өйрәнәбез. Мәсәлән: өчпочмакның периметрын исәпләү, иң зур уртак бүлүчене табу һ.б. Ә кайбер эшләрне башкарып өчен сезгә эти – эниләрегез ярдәм итә, тормыш тәҗрибәсе арткан саен сездә белем запасы да күбәя бара, күп проблемаларны чишү юлларын сез үзлектән билгели аласыз. Билгеле бер эшне үтәү өчен башкарырга тиешле гамәлләр эзлеклелеген **алгоритм** дип атыйлар. Алгоритм сүзе IX гасырда яшәгән бөек Шәрәкъь математигы Мөхәммәт-әл-Хәрәзми исеменнән килеп чыккан. Аның тарафыннан күп урынлы саннар белән арифметик гамәлләрне башкару алымнары тәкъдим ителгән. Бу алымнарны алгоритм (algorithmi) дип йөртә башлаганнар.

Мәктәпкә әзерлән



Мәктәпкә әзерлән



6



1



4



2



5



7



3

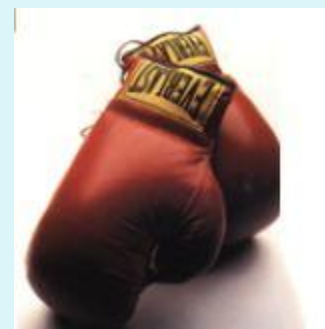
ФИЗКУЛЬТМИНУТ



Ә хәзер берәз ял итеп алайык. Минем фикер белән килешсәгез - кулыгызны баш өстендә чабарсыз, килешмәсәгез – аякларыгызны тыпырдатырсыз.

1. Укырга теләмәгән укучы үзенең киләчәген урлый.
2. Тәмәке тартучылар үпкә авырулары белән ешрак авырый.
3. Авызына тәмәке капкан кеше матур күренә.
4. Тәмәке төтенә кеше организмына зыян китерми.
5. Информатика фәнненең төп герое – мәгълүмат.
6. Витаминнарны күбрәк ашасаң, тәмәке тартырга да ярый.
7. Тырышкан табар, ташка кадук кагар.
8. Никотин – кеше организмына кирәкле витамин.
9. Без – тәмәке тартуға каршы.
10. Без – сәламәт яшәү рәвешен сайлыйбыз.

Без-сәламәт яшәү рәвешен сайлыбыз.



Чэй кайнату алгоритмы дөрөсөмө?



- 1. Чэйнеккә су салырга;*
- 2. Плитәнең газ кранын ачарга;*
- 3. Чэйнекне плитәгә куярга;*
- 4. Су кайнап чыкканны көтәргә;*
- 5. Шырпыны плитәнең горелкасы янына китерергә;*
- 6. Шырпыны кабызырга;*
- 7. Газ кранын бикләргә.*

АЛГОРИТМНЫ БАШКАРУЧЫЛАР:

- Кеше



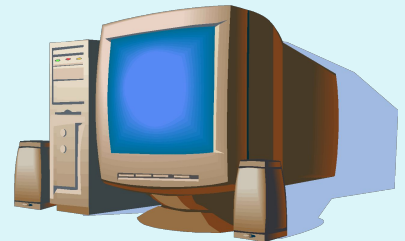
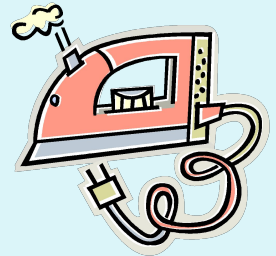
- хайваннар



- Робот

- Техник жайланмалар

- Компьютер



Йөзек кемдә?



- Үзегезнең номерыгызны 2гә тапкырлагыз.
- Килеп чыккан санга 3не кушыгыз.
- Килеп чыккан санны 5кә тапкырлагыз.
- Йөзек уң кулда булса, 8не, сул кулда булса, 9ны кушыгыз.
- Килеп чыккан санны 10га тапкырлагыз.
- Йөзек кигән бармак номерын кушыгыз.

Баш бармак - 1

Имән бармак - 2

Урта бармак - 3

Исемсез бармак - 4

Чәнти бармак – 5

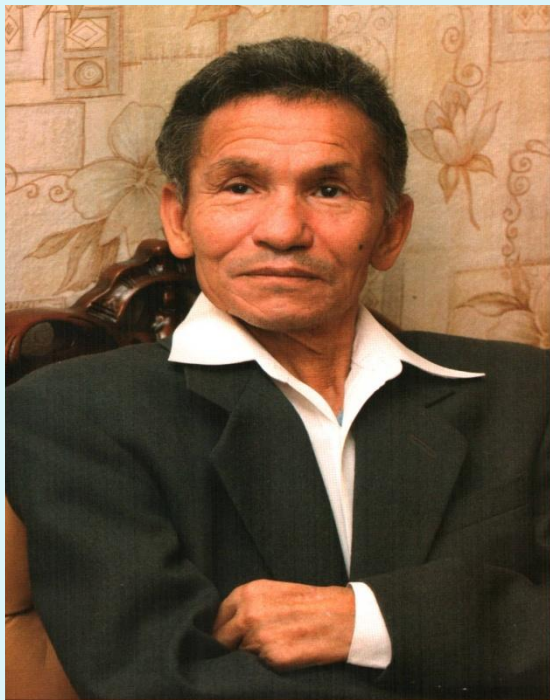
- Һәрберегез килеп чыккан санны кәгазьгә язып бирегез.

(Укучы, исәпләгәннән соң йөзекнең кемдә, кайсы кулында һәм бармагында икәннен әйтә)



Сәламәтлек бик кирәк,
Шулай дип тибә йөрәк,
Буыннардан – буыннарға ул
күчәчәк,
Тапкырларбыз, бүләрбез,
Мәсьәләләр чишәрбез,
Алгоритм булган, ул бар
һәм булачак!





Язмыш синең тез астыңа китереп сукса, егылмас өчен якасына ябыш. Утларга салса, үзең аннан да катырак ян, шул вакыт аның кызуын сизмәссең. Суларга салса, күбек булып өскә күтәрелмә – асылташ булып төпкә бат, ялтыравыңны күреп, чумып алырлар. Тузан итеп һавага күтәрсә, яңгыр тамчыларына кушылып жүреңә төш. Карурманнарда адаштырса, кояшка карап юл сайла. Ташлар белән бастырса – чишмәгә әйләнеп иреkkә ургыл. Жүргә күмсә, орлык шикелле тишелеп чык. Жүлкәнеңне жүлләр екса – йөрәгеңне жүлкән итеп күтәр. Нинди генә очракта да жүңәргә өйрән. Көчле рухлылар гына максатларына ирешәләр. Түземнәр генә бәхеткә лаек!

Сорау: Бу өзекнең авторы кем ? Өзекнең дәрәскә нинди бәйләнеше бар?

Өй эше:

- 1) Бер сигарет тарту кеше гомерен 6 минутка кыскарта. Эгәр кеше көненә 20 сигарет тартса, ул бер елда үзенең гомерен ничә көнгә кыскарта?
- 2) Эгәр Россиядә яшәүчеләрнең гомер озынлыгы уртача 72 ел булса, тәмәке тартучы якыннарыгыз үзләренең гомерен күпмегә кыскарта?
- 3) Алтынчы сыйныф укучысы 5 көнгә 1 кг алма ашый. Бакчада үскән 300 кг алманы ашап бетерер өчен аңа ничә көн кирәк булыр? Шул алманы 100 көндә ашап бетерү өчен ул ничә дустан ярдәмгә чакырырга тиеш?
- 4) “Йөзек кемдә” уены өчен алгоритм төзегез. (Искәрмә: Үзегезнең номерыгызны x дип уйлагыз...)