**Водещ 1: Какви са правилата на 5а клас? ( някой да ги каже)**

**Приемаме ли да ги спазваме по време на състезанието? – отг.всички**

Започва състезанието на Хепи тийм за КУПАТА по БИОЛОГИЯ

Целта на състезанието е да бъде спечелена купата на шампионата.

Начина да я спечелим е като натрупаме максимален брой точки.

Въпросите са съставени от целия клас и са разделени на категории.

Състезанието се състои от 3 кръга:

1-ви кръг – темата е Клетка.

2-ри кръг – на тема Жизнени процеси при живите организмите.

3-ти кръг - на тема Кръвоносна система.

Всеки кръг е с времетраене 5 минути.

Участват 3 отбора, като отговарят последователно един след друг на всеки следващ въпрос.

Времето за размисъл и решение на всеки отбор за всеки въпрос е 10 сек.

Така отбора ще може да реши какъв отговор да даде и кой да го каже.

Ако някой отбор не може да отговори, остава без точка, а следващия отбор отговаря на същия въпрос.

Всички ли разбраха условията на състезанието? – Моля с палци покажете!

НАЧАЛО НА ПЪРВИ КРЪГ!

1. Какво е клетка?
2. Какви видове клетки знаете?
3. Кои са частите на клетката?
4. По какво се различават прокариотните и еукариотните клетки?
5. Какви са приспособленията за движение на едноклетъчните организми?
6. Какви части познавате при животинските клетки?
7. Какви части на растителната клетка можете да изброите?
8. Каква е ролята на клетъчната мембрана?
9. Каква е ролята на клетъчната стена?
10. Кои части на клетката съществуват в растителните клетка, а в животинските не?
11. Кои части на животинската клетка не съществуват при растителната?
12. С какво е изпълнена всяка клетка?
13. Какви части има растителната клетка?
14. Какви части има животинската клетка?
15. Какви части има бактериалната клетка?
16. Какво е цитоплазма?
17. Какво има в клетъчното ядро?
18. Как се наричат клетките без ядро?
19. Каква информация съдържа клетъчното ядро?
20. Къде се намира наследсвнатаа информация в растителните и животинските клетки?
21. Във всички клетки ли има ядро?
22. Каква част е микрометъра от милиметъра?
23. За какво служат камшичетата на прокариотните клетки и някои едноклетъчни организми?
24. Има ли хлоропласти в животинските клетки?
25. Има ли митохондрии в растителните?
26. Кои клетки имат клетъчна стена?
27. Коя е най-малката градивна единица на живия организъм?
28. Какви са размерите на прокариотната и на еукаиотната клетка?
29. Колко пъти еукариотната клетка е по-гляма от прокариотната?

**Втори кръг: Жизнени процеси при организмите**

1. Кои са трите основни жизнени процеса?
2. При кой жизнен процес организмите поемат кислород?
3. При кой процес организмите приемат хранителни вещества или енергия?
4. При кой жизнен процес се отделят непотребни вещества?
5. Кой е най-важния дихателен орган при бозайниците?
6. Кой е най-важния дихателен орган при рибите?
7. Кои са органите на дихателната система при бозайниците?
8. Кои са органите на дихателната система при рибите?
9. Кои са органите на храносмилателната система?
10. Избройте поне 6 жизнени процеси.
11. Фотосинтезата и дишането при растенията са противополони процеси – вярно или грешно?
12. Защо?
13. Кое вещество прави листата на растенията зелени?
14. Кои са органите на отделителната система?
15. Какви жизнени процеси протичат при хората?
16. При процеса дишане какво се приема и какво се отделя?
17. Избройте органите на отделителната система.
18. Защо е важно изхвърлянето на отпадните вешества от живите организми?
19. При кой процес се отделят вредни вещества от организма?
20. С какво диша човека?
21. С какво дишат рибите?
22. Растенията дишат ли?
23. При кой процес белите дробове с разширяват?
24. В кой отговор няма жизнен процес? (а) горене, изпарение, втечняване, (б) размножаване, развитие, отделяне
25. Кой процес е жизнен от изброените? (а) горене; (б) изпарение; (в) дишане
26. Кои от изброените процеси са жизнени процеси: а) дишане, б) горене, в) фотосинтеза
27. Къде се намира наследственото вещество в растителната клетка?
28. При кой процес човека получава нужната му енергия и хранителни вещества?
29. При кой процес растенията вдишват кослород и отделят въглероден диоксид?
30. Растенията несамостойни ли са по отношение на храненето?
31. Кои органи са от хранителната система? а) хранопровод, б) трахея, в) черва
32. Кое вещество превръща слънчевата енергия в хранителни вещества?
33. Кое от изброените вещества е хранително? а) белтъчини, б) витамини,

в) минерали

1. Как хранителните вещества се разнасят до всяка клетка на тялото?

**Трети кръг: Кръвоносна система**

1. Каква е ролята на кръвоносната система?
2. Кои са органите на кръвоносната система?
3. Кръвта, която преминава през сърцето на рибите богата ли е на кислород?
4. Кръвта, която идва от белия дроб към сърцето при бозайниците с какво е обогатена?
5. Кръвта, която излиза от сърцето н бозайниците и отива към тъканите, богата ли е на кислород?
6. Кръвта, която се връща от тъканите и клетките на бозайниците към сърцето, богата ли е на кислород?
7. Как се наричат малките мехурчета в белия дроб, където става обмен на кислород и въглероден диоксид?
8. Какви кръвоносни съдове можете да изброите?
9. Какъв обмен става чрез капилярите?