Zadaniakonkursowe z matematyki na XI.

Zad 1 (4p)

Przedstaw ułamek w najprostszej postaci

$$\frac{3^{\begin{array}{c}3\\ \end{array}}\*(40-3)}{\left(10^{4}-1\right)\*3}$$

Zad 2 (5p)

Właściciel kopalni podzielił między synów swój majątek. Najstarszemu dał $ \frac{1}{5} $ wszystkich diamentów i jeszcze 61, średniemu $ \frac{1}{4}$ wszystkich i jeszcze 39, a najmłodszemu $\frac{1}{3} $ wszystkich i 4 diamenty. Ile diamentów rozdał swoim synom właściciel? Po ile diamentów dostał każdy syn?

Zad 3 (5p)

Basen można napełnić wodą z dwóch kranów: z zimną i ciepłą wodą. Basen napełnia się zimną wodą w czasie 4h, a ciepłą w czasi6h. Ile czasu potrzeba, aby napełnić basen , gdy odkręcone SA oba krany?

Zad 4 (3p)

Jednego dnia pan Andrzej skosił połowę swoich łąk, a drugiego dnia – połowę tego, co pozostało. Na trzeci dzień zostało mu 3ha łąki do skoszenia. Ile hektarów łąk miał pan Andrzej? O ile więcej skosił pierwszego dnia niż ostatniego?

Zad 5(4p)

Działka budowlana państwa Solińskich ma wymiary 24mx27$\frac{1}{2}$ m. Na jednym boku działki wyznaczono bramę o szerokości 4m i furtkę o szerokości $ \frac{9}{10}$ m. Cena siatki na ogrodzenie wynosiła 75 zł za 1 m, a furtka i brama kosztowały razem 685zł. Ile kosztowało cale ogrodzenie tej działki?

Zad 6(4p)

Obwód trójkąta jest równy 255cm. Jeden bok tego trójkąta jest 3 razy dłuższy od drugiego, a trzeci bok jest o 25cm krótszy od pierwszego. Oblicz długości boków tego trójkąta.

*Zadania rozwiązane z odpowiedziami należy oddać do KOŃCA LISTOPADA!!!* ***POWODZENIA*** ☺

Zadaniakonkursowe z przyrody na XI.

**1.** Rysunek przedstawia roślinę. Zdecyduj, czy poniższy opis jest prawidłowy, wpisując słowo TAK lub NIE.

Na rysunku przedstawiono organizm jednokomórkowy. ..........



**2.** Nazwij organy roślinne oznaczone cyframi.



1. ............................................................... 3. ................................................................

2. ............................................................... 4. ................................................................

**3.** Korzystając z zamieszczonego schematu wymień czynniki niezbędne do przebiegu przedstawionego na rysunku procesu.



a) ........................................................

b) ........................................................

c) ........................................................

**4.** Zwierzęta biegają, skaczą, pełzają, pływają itp. Rośliny również wykonują tę czynność życiową, ale trudniej jest ją zauważyć. O jakiej czynności życiowej mowa?

Tą czynnością jest ............................................................................................................

**5.** Zakreśl znakiem „x” czynność życiową, dzięki której powstają nowe organizmy.

a) oddychanie c) wzrost i rozwój

b) odżywianie d) rozmnażanie

**6.** Zdecyduj i wpisz w kratkę odpowiednią literę. Jeśli poniższe zdanie jest prawdą – **P**, a jeśli fałszem – **F**.

Wszystkie organizmy rozmnażają się w taki sam sposób. 

**7.** Podkreśl ten sposób rozmnażania, który nazywamy rozmnażaniem płciowym.

*podział*, *pączkowanie*, *łączenie* *komórek płciowych (gamet)*, *odnóżki*

**8.** Z podanych organizmów ułóż prawidłowy łańcuch pokarmowy, wpisując w kratkę cyfrę odpowiadającą kolejności organizmu w łańcuchu.

a) Łańcuch pokarmowy w jeziorze.

 płoć,  glon,  szczupak,  rozwielitka

b) Łańcuch pokarmowy na łące.

 lis,  koniczyna,  zając  szarak

**9.** Wyjaśnij, dlaczego rośliny nazywamy producentami.

.........................................................................................................................................

.........................................................................................................................................

.........................................................................................................................................

.........................................................................................................................................