

## EGY KIS FEJTÖRŐ!

*Kérjük, hogy válaszaitokat indokoljátok, illetve mutassátok be hogyan gondolkodtatok!*

1. Ha két benzinkutas két perc alatt két autót tankol meg, akkor tíz benzinkutas tíz perc alatt hány autót tankol meg?

Ötven autót, mert egy benzinkutas egy autót két perc alatt tud megtankolni.

2. Ha kilencszer egymás után feldobsz egy pénzérmét és mind a kilencszer írás lesz, akkor hány százalék az esélye, hogy tizedikre fej lesz?

50% az esélye, mert a feldobások függetlenek egymástól.

3. Egy dobozban 5 paraffintábla van. A paraffintáblákat úgy kell elosztani öt ember között, hogy mindenki kapjon egy paraffintáblát és a dobozban is maradjon egy. A paraffintáblákat nem lehet eltörni. Hogyan csinálnád?

Egyik ember a paraffintáblával együtt a dobozt is megkapja.

4. Meghalt az öreg arab sejk. Végredelele szerint a két fia közül az örökli mesés olajvagyont, amelyikük tevéje egy verseny során **lassabban** ér a legközelebbi oázisig. A végrendelet felolvasása után a két fiú tevére pattant, és gyors iramban elindult az oázis felé. Miért?

Mindegyik a másik tevéjén ült.

5. Egy tartály 8 csap megnyitásával 12 perc alatt töltődik fel. A 8 csappal 3 percig töltöttük a tartályt, majd újabb 4 azonos kapacitású csapot is megnyitottunk. Innentől számítva hány perc múlva telítődik a tartály?

e) 6 perc múlva (összesen így 9 perc szükséges).

Magyarázat:

8 csap 12 perc alatt teljesen teletölti (tegyük fel hogy 12 l-es a tartály)

Ekkor 1 csap  $1/8$  l/perc sebességgel tölt

3 perc alatt 3 l-t töltenek bele (marad 9 l)

12 csap  $12/8$  l/perc sebességgel tölt  $\rightarrow 12/8 * t = 9$

$t = 6$  perc

6. 3 üzemünk van. Az egyikben ez áll: "Benzingyártás", a másikon: "Gázolajgyártás", a harmadikon pedig, hogy "Benzin- és Gázolajgyártás". Annyit tudunk, hogy mindegyik üzem rosszul van elnevezve. Egy üzemből elemezhetünk meg egyetlen termékmintát. Ennyiből kell megállapítanod, hogy melyik üzemben mit gyártanak. Melyik üzem termékmintáját elemeztetnéd meg? Írd le az üzemek helyes megnevezését!

Benzin- és Gázolajgyártástól kérünk mintát.

Magyarázat:

Pl.: a vizsgált minta benzin. Ekkor az üzem vagy a Benzingyártás vagy a Benzin- és gázolajgyártás. Mivel minden üzem rosszul van elnevezve, ezért a Benzin- és Gázolajgyártás kiesik, tehát az üzem, melynek mintáját vizsgáltuk a Benzingyártás.

Mivel a Gázolajgyártás nevű üzem nem lehet valóban a Gázolajgyártás, és a Benzingyártás már kiesett, ezért az lesz a Benzin- és Gázolajgyártás.

Kizárásos alapon a Benzingyártás nevű üzem lesz a Gázolajgyártás.

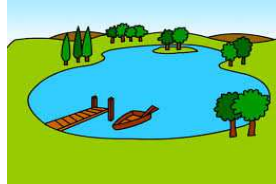
## KÉPREJTVÉNYRE FEL!

Fejtsétek meg és írjátok le, milyen szavakat/kifejezéseket rejtene a képsorozatok!

1.



Í



.....finomító.....

2.



UK



.....reduktor.....

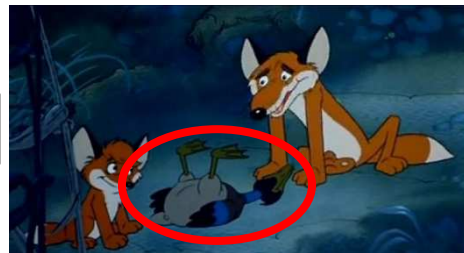
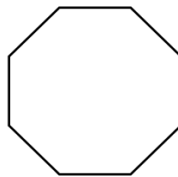
Megfejtés

*Gondolkozz angolul!*

3.



K



.....EBK oktatás.....

Megfejtés

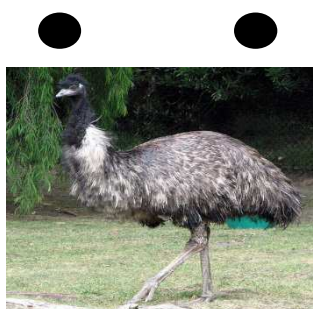
4.



.....csővezeték.....

Megfejtés

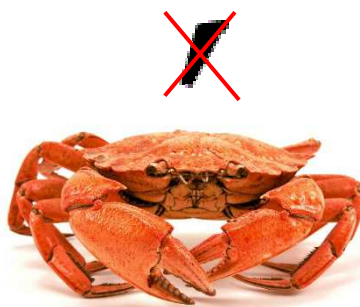
5.



.....védőszemüvegek.....

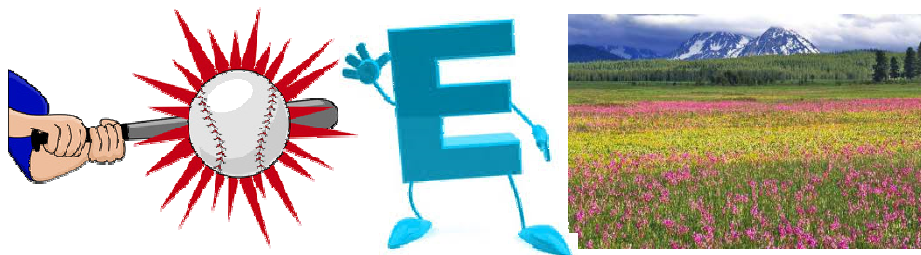
Megfejtés

6.



Megfejtés: .....extraktorok.....

7.



.....ütemező.....

Megfejtés

8.



.....saválló acél.....

Megfejtés

EZT RAKJÁTOK KI!

*Rakjátok ki az előre megadott sémát a kapott formákból.*

