

## 7-8. osztály

Beadási határidő: 2016. november 8.

1. 4,5 tonna áru 20 km távolságra való szállításáért 8500 Ft-ot kell fizetni. Mennyibe kerül 8 tonna, ugyanolyan áru 45 km-re történő elszállítása ennél a cégnél?
2. Nevenincs szigetre júniusban turisták érkeztek éppen annyian, mint a szigetlakók harmada. A szigetlakók 60%-a legfeljebb 60 éves, az ettől idősebbek negyedrésze még dolgozik, a nem dolgozó 60 év feletti fele pedig nő. Hány lakosa van Nevenincs szigetnek, ha tudjuk, hogy 9 nem dolgozó, 60 évnél idősebb férfi él itt? Hány turista érkezett?
3. Számológép nélkül határozd meg!

Melyik eredmény a nagyobb, A vagy B ?

$$A = \frac{2010 - 0,73 \cdot 2010 + 2010 \cdot \left(-\frac{27}{100}\right)}{1 : \frac{1}{18} - 17}$$

$$B = \frac{-18 + 18 \cdot \frac{77}{100} + 0,23 \cdot 18}{2009 - 1 : \frac{1}{2010}}$$

4. Mategér talált egy téglatest alakú egész sajtot. Az első napon 11 egyenlő tömegű részre osztotta és megevett belőle 3 részt, majd a többit összegyúrta. Másnap a maradékot 4 egyenlő részre osztotta és megevett belőle egy részt, majd a többit összegyúrta. A 3. napon megevett belőle 7 g-ot, így 11 g maradt. Hány kilogramm tömegű volt eredetileg a sajt?
- 5.

Az iskolában a diákok egyforma kockákból piramist építettek az udvaron, amelynek egy része az ábrán látható. Ez a piramis, amelyik a maga nemében a legnagyobb volt a világon, az iskola udvarán állt és sajnos többször megázott. Ezért egy idő után ki kellett cserélni az összes eső érte kockát (tehát a felületén lévőket). Összesen 2 025 db kockát kellett kicserélni. Hány szintje volt a piramisnak?

