

1. Egy szövetkezet öt telephelye között az alábbi távolságokat ismerjük: Almástól Barackos 2 km-re van, innen Cseresznyés távolsága 1650 m, Cseresznyéstől Dinnyésig az út 8,5 km innen Epres 15/4 km. /tizenöt negyed/, végül Eprestől Almásig 1100 m-t kell megtenni. Milyen messze van egymástól Epres és Barackos?
2. Egy iskolában 30 tanuló írt dolgozatot. A három feladat közül az elsőt jól oldotta meg 19, a másodikat ~~12~~ 14, a harmadikat 13. Az elsőt és a másodikat 11, a másodikat és harmadikat 8, az elsőt és harmadikat 6 tanuló.
Hány tanuló nem oldott meg egyetlen feladatot sem, ha 5 tanuló minden feladatot megoldott?
3. Egy négyzet átlóira a csucsokból kiindulva mérjük rá a négyzet oldalát. A kapott pontokat kössük össze.
a/ Bizonyítsuk ki, hogy a kapott négyszög négyzet!
b/ Mekkora a kapott négyzet oldala?
4. A AB távolság 42 cm. Ezt az A_1 pont az A-tól számítva 2:5 arányban osztja, a B_1 pont az A-tól számítva 3:4 arányban osztja a
Számítsuk ki az $A_1 B_1$ távolságokat!

Megoldás szakközépiskolák

1. A legnagyobb ...
 csak úgy lehet, ha egy egyenesen vannak
 .. a pontok sorrendje Cs, B, A, E, D 2
 így bármelyik táv. számítható. EB = 3100 m, 2

 8 pont
2. Venn-diagram alapján ... képezve a halmazok
 közös részét 4 pont
 a létszámmal összehasonlítva: 4 nem oldott meg
 egyetlen feladatot sem. 4 pont.

 8 pont.
3. a./A szerkesztésből következik a két négyszög
 oldalainak /mefelelő old/ párhuzamossága,
 így a kapott négyszög is derékszögű, és
 oldalai egyenlők / szerkesztésért 2 pont
 megállapításért 3 pont
- b./a négyzet egyik csucsából induló átlóval mint
 oldal és az eredeti oldal egyenlőszáru
 háromszöget alkot... Ennek az alapon lévő
 szögei egyenlők, ezekből 45-45 fokot kivonva
 egyenlőket kapunk. Így a kis négyzet ol-
 dala az átló és az eredeti négyzet oldalának
 különbsége 5 pont

 10 pont
4. A szakaszt arányosan kicsinyítve, a szer-
 kesztésért 4 pont
 $AA_1/2 \cdot 7 = 42$ ből $AA_1 = 12$ cm 2 pont
 $AB_1/3 \cdot 7 = 42$ ből $AB_1 = 18$ cm 2 pont
 A keresett szakasz az előbbi kettő különbsége
 6 cm. 2 pont

 8 pont