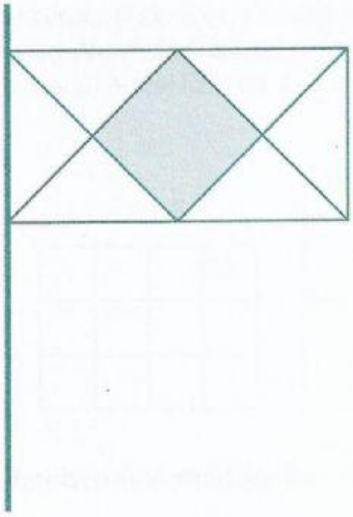
86. Zászlók

Az óvodában a gyerekek téglalap alakú zászlókat rajzoltak. Pistike zászlója az alábbi módon nézett ki:



A téglalap alakú zászló hosszabbik oldala a rövidebbik oldal kétszerese; a szürkére festett négyzet egy-egy csúcsa a téglalap hosszabbik oldalainak a felezőpontjába esik.

Az alábbi állítások közül melyik igaz? (Karikázd be a helyes válasz betűjelét, és válaszodat indokold!)

A A besatírozott négyzet területe a téglalap területének a fele.

B A besatírozott négyzet területe a téglalap területének a harmada.

C A besatírozott négyzet területe a téglalap be nem satírozott része területének a harmada.

D A besatírozott négyzet területe a téglalap be nem satírozott része területének a fele.

87. Egy furfangos számsorozat

Bence osztályában matematikaórán a számsorozatokat tanulják. Ez annyira megtetszett Bencének, hogy maga is elkezdett számsorozatokat gyártani. Az egyik sorozatának a képzési szabálya a következő volt: Megadta a sorozat első tagját (a_1), majd a további tagokat az alábbi módon képezte:

- ha valamely tag páros, akkor a rákövetkező tag az előző tagnak a fele;
- ha valamelyik tag páratlan, akkor a rákövetkező tag eggyel nagyobb, mint az előző tag.

Bence sorozatában első tagnak a 2016 számot választotta: $a_1 = 2016$.

a) Sorold fel a sorozat első 13 tagját!

b) Számítsd ki az alábbi összeget:

$$a_{14} + a_{15} + a_{16} + a_{17} = ?$$

LIVEWORKSHEETS