

# **Bemenetmérés - Matematika**

2009. szeptember

9. évfolyam szakiskola és szakközépiskola

## **A mérés célja:**

- a tanulók számolási készségének felmérése,
- a tanulók szövegértési szintjének megismerése,
- az eredmények felhasználása a kilencedikes tanmenetek és fejlesztési tervek elkészítéséhez,
- összehasonlítási alap az év végi mérésekhez, a fejlesztőmunka sikerességének megállapításához.

## **A mérést végzik:**

- az osztályok matematika szaktanárai.

## **A javítást végzik javítókulcs alapján:**

- az osztályok matematika szaktanárai.

**Az elemzést, értékelést** évfolyamszinten Ivony Ildikó készíti el.

**A mérés időpontja:** 2009. szeptember 7 – 9. napokon

**A kijavított, kiszámlázott dolgozatok leadása:** 2009. szeptember 11.

**Értékelés elkészítése:** 2009. szeptember 14.

**Tanmenetek, fejlesztési tervek leadása:** 2009. szeptember 18.

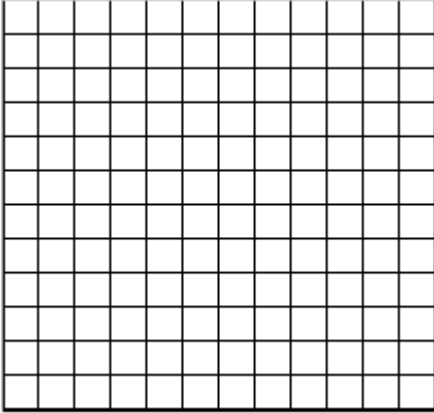

Kedves Kilencedikes Diákunk!

Az alábbi feladatlapot nagy gondossággal és olvashatóan töltsd ki! A feladatok megoldásának végén mindig fogalmazd meg egy mondatban válaszodat! A részletszámításokat írásban vagy számológéppel végezheted. Sok sikert kívánnak Neked az iskola matematika tanárai!

-----  
név

-----  
osztály

1.	Két szám között 18 a különbség. A nagyobbik szám 48. Melyik a kisebbik?  Válaszod:	2 pont
2.	Melyik számhoz kell 10-et adni, hogy -21-et kapjunk?  Válaszod:	2 pont
3.	A kötélen egyik végétől 15m-re csomót kötünk. Ezen a csomón túl van még a kötélen $\frac{7}{12}$ része. Milyen hosszú a kötélen?  Válaszod:	3 pont
4.	Egy palack űrtartalma 0,6 liter. Hány ilyen palackban fér el 4 liter víz?  Válaszod:	3 pont

5.	<p>Egy csapból a tartályba folyik a víz. Minden percben feljegyezzük a tartályban lévő víz mennyiségét a táblázatban:</p> <table border="1" data-bbox="280 293 1142 546"> <tr> <td>Eltelt idő (perc)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Víz mennyisége (liter)</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>a) Ábrázold oszlopdiaagramon a tartályban lévő víz mennyiségét az idő függvényében!</p> <div data-bbox="584 701 1019 1111" style="text-align: center;">  </div> <p>b) Mennyi idő múlva lesz a tartályban 108 liter víz?</p> <p>Válaszod:</p>	Eltelt idő (perc)	1	2	3	4	5	Víz mennyisége (liter)	3	6	9	12	15	2 pont
Eltelt idő (perc)	1	2	3	4	5									
Víz mennyisége (liter)	3	6	9	12	15									
6.	<p>Hány fokok szöget zár be az óra kis és nagy mutatója egymással 16 órakor?</p> <div data-bbox="1118 1447 1275 1581" style="text-align: right;">  </div> <p>Válaszod:</p>	3 pont												
7.	<p>Egy <math>400\text{m}^2</math>-es kertben egy <math>10\text{m}</math> széles és <math>12\text{m}</math> hosszú házat építettek. Hány százaléka a kert területének a ház alapterülete?</p> <p>Válaszod:</p>	3 pont												

<b>JAVÍTÓKULCS</b>		
1.	<p>Két szám között 18 a különbség. A nagyobbik szám 48. Melyik a kisebbik?</p> <p><b><math>48 - 18 = 30</math> (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>A KISEBBIK SZÁM 30. (1 PONT)</b></p>	2 pont
2.	<p>Melyik számhoz kell 10-et adni, hogy -21-et kapjunk?</p> <p><b><math>-21 - 10 = -31</math> (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>A -31-HEZ KELL ADNI. (1 PONT)</b></p>	2 pont
3.	<p>A kötél egyik végétől 15m-re csomót kötünk. Ezen a csomón túl van még a kötél <math>\frac{7}{12}</math> része. Milyen hosszú a kötél?</p> <p><b>A KÖTÉL <math>5/12</math> RÉSZE = 15M (1 PONT)</b></p> <p><b>A KÖTÉL <math>1/12</math> RÉSZE = 3M (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>A KÖTÉL 36M HOSSZÚ. (1 PONT)</b></p>	3 pont
4.	<p>Egy palack űrtartalma 0,6 liter. Hány ilyen palackban fér el 4 liter víz?</p> <p><b><math>4 : 0,6 = 6,666\dots</math> (1 PONT)</b></p> <p><b>KEREKÍTÉS EGÉSZRE VAGY HIVATKOZÁS ARRRA, HOGY A 7. ÜVEG NEM LESZ TELE (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>7 ÜVEG SZÜKSÉGES (1 PONT)</b></p>	3 pont
5.	<p>Egy csapból a tartályba folyik a víz. Minden percben feljegyezzük a tartályban lévő víz mennyiségét a táblázatban:</p> <p>a) Ábrázol oszlopdiaagramon a tartályban lévő víz mennyiségét az idő függvényében!</p> <p><b>A TENGELYEKEN JELÖLI A BEOSZTÁSOKAT (1 PONT)</b></p> <p><b>HELYES OSZLOPDIAGRAM (1 PONT)</b></p> <p>b) Mennyi idő múlva lesz a tartályban 108 liter víz?</p> <p><b><math>108 : 3 = 36</math> (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>36 PERC MÚLVA LESZ 108 LITER VÍZ A TARTÁLYBAN (1 PONT)</b></p>	2 pont  2 pont
6.	<p>Hány fokos szöget zár be az óra kis és nagy mutatója egymással 16 órakor?</p> <p><b>1 ÓRA <math>\rightarrow 30^\circ</math> (1 PONT)</b></p> <p><b>4 ÓRA <math>\rightarrow 120^\circ</math> (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b><math>120^\circ</math>-OT ZÁR BE A KÉT MUTATÓ. (1 PONT)</b></p>	3 pont
7.	<p>Egy <math>400\text{m}^2</math>-es kertben egy 10m széles és 12m hosszú házat építettek. Hány százaléka a kert területének a ház alapterülete?</p> <p><b>HÁZ TERÜLETE = <math>120\text{M}^2</math> (1 PONT)</b></p> <p><b><math>120 : 400 = 0,3</math> (1 PONT)</b></p> <p>Válaszod: <b>A HÁZ 30%-A A KERTNEK. (1 PONT)</b></p>	3 pont

**Összes: 20 pont**