

Név:

Szakirány:

Iskola:

FELVÉTELI TESZT MATEMATIKÁBÓL

Utasítások a teszt kitöltéséhez:

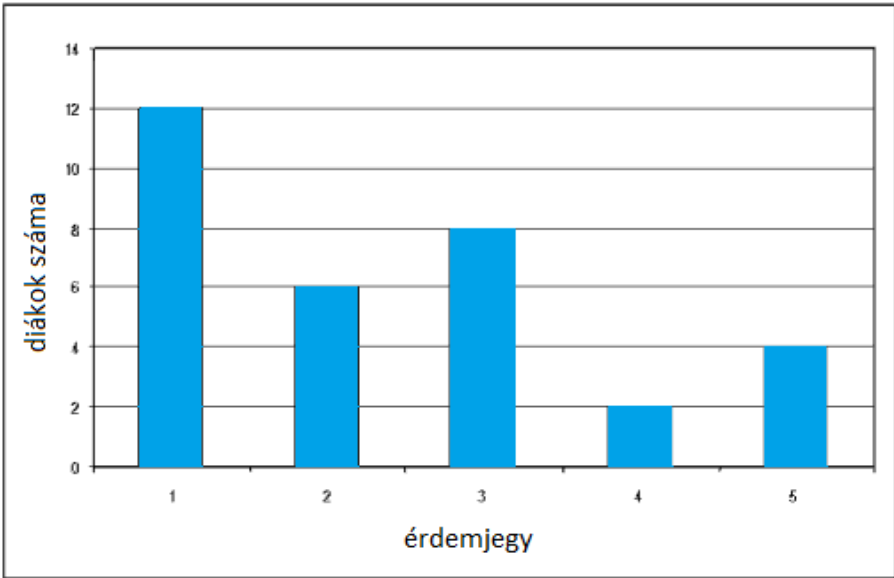
A teszt 10 feladatot tartalmaz. Az értékelés szempontjából a feladatok egyenértékűek. A teszt kitöltéséhez 40 perc áll a rendelkezésére. Munka közben csak íróeszközöket, számológépet és azt a képlet-áttekintést használhatjátok, amely a teszt részét képezi.

A számításokat külön papírlapra (piszkozatra) íjátok. A piszkozat tartalmát az értékelésnél nem vesszük figyelembe.

A teszt kitöltésénél a helyes választ ikszeljétek be. Ha később megváltoztatjátok a véleményeteket, a helytelenül megjelölt mezőt teljesen fessétek be és ikszeljétek be a másik mezőt.

Sok sikert kívánunk a feladatok megoldásához!

1. A téglalap oldalai 20 cm és 15 cm hosszúak. Milyen hosszú az átlója? A. 25 cm B. 10 cm C. 30 cm D. 35 cm	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
2. Az alábbi állítások közül melyik igaz? Egy szám osztható négygel, ha: A. páros B. első számjegye 4 vagy 8 C. számjegyeinek összege osztható négygel D. az utolsó két számjegyéből képzett szám osztható négygel	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
3. Négy adag puding elkészítéséhez $3\frac{1}{2}$ pohár tej szükséges. Mennyi tejre van szükségünk 10 adag puding elkészítéséhez? A. $9\frac{1}{4}$ B. $9\frac{1}{2}$ C. $8\frac{5}{6}$ D. $8\frac{3}{4}$	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
4. A $2(b + 3) = 4(b - 5)$ egyenletnek a valós számok halmazán: A. egy megoldása van, $b = 25$ B. egy megoldása van, $b = 13$ C. egy megoldása van, $b = 7$ D. nincs megoldása	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
5. Hány perc 0,2 óra és 540 másodperc ? A. 75 B. 48 C. 21 D. 30	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
6. A kör kerülete 9,42 m. Mekkora a kör átmérője ? ($\pi=3,14$) A. 9 m B. 3 m C. 15 m D. 10 m	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
7. A $(-5) : (-1) + [4 + (3 \cdot 2 - 1) \cdot 5 - (6 + 7)] : 2$ kifejezés értéke : A. 10 B. -2 C. 7 D. 13	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐

8. Ha az x szám 15 %-a 96, akkor mennyi az x szám 35 %-a? A. 136 B. 315 C. 224 D. 100	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
9. Melyik igaz az alábbi állítások közül? A. $0,72 \text{ ha} = 72 \text{ km}^2$ B. $1,8 \text{ hl} = 1800 \text{ dm}^3$ C. $36 \text{ m/s} = 10 \text{ km/h}$ D. $540 \text{ kg} = 5,4 \text{ q}$	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
10. Az alábbi oszlopdiagram a matematika írásbeli eredményeit mutatja. A diákok hány százaléka ért el jobb eredményt mint az osztály átlaga?  A. 50 % B. 43,75 % C. 81,25 % D. 56,25 %	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐



SÚGÓ

Képletek - térmértan:

Testek térfogata:

Kocka: $V = a^3$

Hasáb: $V = a \cdot b \cdot c$

Henger: $V = \pi r^2 m$

Kúp: $V = \frac{1}{3} \pi r^2 \cdot m$

Gúla: $V = T_{\text{alaplapp}} \cdot m$

Testek felszíne:

Kocka: $F = 6 \cdot a^2$

Hasáb: $F = 2 \cdot (a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$

Henger: $F = 2 \cdot \pi r^2 + 2 \cdot \pi r \cdot m$

Képletek - síkmértan:

Síkalakzatok kerülete:

Négyzet: $k = 4a$

Téglalap: $k = 2 \cdot (a + b)$

Háromszög: $k = a + b + c$

Trapéz: $k = a + b + c + d$

Síkalakzatok területe:

Négyzet: $T = a^2$

Téglalap: $T = a \cdot b$

Háromszög: $T = \frac{a \cdot m_a}{2}$

Trapéz: $T = \frac{(a+c)}{2} \cdot m$