

Szóbeli felvételi – MATEMATIKA

6. évfolyam

A diák 2 feladatot kap a lenti témakörökből. A szaktanár ellenőrzi a diák matematika füzetét, valamint kinyomtatott ellenőrzőjét. A matematika szóbeli felelet 30 pontot ér a megszerezhető 50 pontból.

Halmazok ábrázolása, halmazműveletek alkalmazása konkrét esetekben. Természetes számok, helyi érték, kerekítés. Műveletek, műveleti sorrend. Osztó, többszörös. Törtek fogalma, különböző alakjai. Törtek egyszerűsítése, bővítése, összehasonlítása. Törtek összeadása, kivonása, szorzása, osztása természetes számmal. Tört fogalmának alkalmazásai, törtrészek ábrázolása szöveges feladatokban. Tizedes törtek. Tizedes törtek átírása közös nevezőre, közös nevezőre törtek átírása tizedes tört alakba. Tizedes törtek összeadása, kivonása, szorzása, osztása természetes számmal. Negatív számok. Ellentett, abszolút érték. Egész számok összeadása, kivonása. Számegyenes, koordináta-rendszer, koordináták leolvasása, pontok ábrázolása. Mértékegységek, mértékegységváltások. Adatok leolvasása, ábrázolása, rendszerezése, elemzése. Táblázatok, diagramok, grafikonok. Két vagy több szám átlaga. Átlag fogalmának ismerete, alkalmazása. Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok. Átlók, szimmetria konkrét esetekben. Háromszögek csoportosítása (egyenlő szárú, szabályos, derékszögű, hegyesszögű, tompaszögű); háromszög belső szögeinek összege, háromszög-egyenlőtlenség. Téglalap, négyzet tulajdonságai. Sokszögek kerületének fogalma, kerület kiszámítása ábra alapján. Téglalap, négyzet kerülete, területe. Sokszögek területének meghatározása darabolással. Térselejtés, testek nézetei, hálói. Téglalap, kocka tulajdonságai. Felszín-, térfogatszámítás. Sorozatok, szabályfelismerés, szabálykövetés. Összeszámlálási feladatok megoldása. Valószínűségi kísérletek, események gyakorisága. Biztos; lehetséges, de nem biztos; lehetetlen események. Matematikai szaknyelv használata, például és, vagy, minden, van olyan, tagadás. Igaz, hamis állítások, egyszerű következtetések. Szöveges feladatok megoldása különféle módszerekkel, például szakaszos ábrázolással, visszafelé gondolkodással.

Minta feladatlap – 6. évfolyam

1. Mely egész számokat írhatjuk az x helyére, hogy igaz legyen az egyenlőtlenség?

$$(-4) \cdot \left(-\frac{5}{8}\right) < x < 10 - \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right)$$

2. Számítsd ki a képen látható alakzat területét!

