

2K - MATEMATIKA

Opis vsebin učnih enot, časovna razporeditev po mesecih oz. število ur namenjenih posamezni učni enoti

RAZČLENITEV UČNIH VSEBIN IN PREDVIDEVANA PORABA ČASA

Učna enota Čas (število ur ali razporeditev po mesecih)

Algebrski ulomki: pogoj za obstoj, krajšanje, množenje, deljenje, potenciranje, algebrsko seštevanje; izrazi z algebrskimi ulomki. SEPTEMBER, OKTOBER

Linearna enačba: linearna enačba z eno neznanko (definicija, lastnosti, zakoni ekvivalence in posledice), reševanje celih numeričnih, ulomljenih in parametričnih linearnih enačb z eno neznanko; problemi prve stopnje z eno neznanko; razcepne enačbe višje stopnje.

NOVEMBER

Geometrija v ravnini: osnovni geometrijski pojmi (točke in premice v ravnini ter odnosi med njimi). Razdalja, togi premiki in skladnost. Koti, trikotnik, koti ob vzporednicah, koti v trikotniku. Mnogokotniki, paralelogrami. Geometrična mesta, simetrala kota in daljice. Znamenite točke trikotnika. Pravilni mnogokotniki. DECEMBER, JANUAR, FEBRUAR (eno uro na teden)

Linearne neenačbe: načela ekvivalentnosti, množica rešitev-intervali; cele numerične neenačbe prve in višje stopnje (predznak zmnožka), ulomljene neenačbe, sistemi neenačb.

DECEMBER, JANUAR

Statistika: osnovni statistični pojmi (znak, populacija, enota, vzorec); vrste statističnih opazovanj. Urejanje podatkov v tabele (porazdelitev frekvenc, absolutna, relativna in odstotna frekvenca, kumulative; širina in sredina razreda). Grafično prikazovanje statističnih podatkov (frekvenčni kolač, paličasti diagram, histogram, frekvenčni poligon). Pokazatelji srednje vrednosti (navadna in tehtana aritmetična sredina, geometrična in harmonična sredina, modus in mediana). Pokazatelji razpršenosti (variacijski razmik, varianca in standardni odklon). FEBRUAR

Koordinatni sistem: koordinate točk v ravnini, razdalja dveh točk in koordinate središča; Premica: enačba premice (eksplicitna in implicitna oblika), graf premice, smerni koeficient; pogoj pripadnosti točke, pogoj vzporednosti in pravokotnosti; snopi in šopi; enačba premice skozi dve točki, razdalja točke do premice. Linearna funkcija in njen graf. FEBRUAR, MAREC

Sistemi linearnih enačb: Linearna enačba z dvema neznankama, sistem linearnih enačb z dvema neznankama, metode reševanja sistemov linearnih enačb. Grafična metoda: medsebojna lega dveh premic. Sistemi treh linearnih enačb s tremi neznankami. Problemi.

APRIL

Koreni: razširitev množice racionalnih števil. Množica \mathbb{R} . Koreni s sodim in lihim korenskim eksponentom, poenostavljanje korenov, računanje s koreni. Potence z racionalnim eksponentom. Izrazi in enačbe z iracionalnimi koeficienti. MAJ

Kvadratna enačba: reševanje popolnih in nepopolnih, številskih kvadratnih enačb.

JUNIJ

Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:

bo dosegel zadostno oceno (6) pri vseh predelanih učnih enotah, ne glede na povprečno oceno.