

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.

NOVEMBER, 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, JUNIJ

Načini preverjanja procesov učenja in učnih rezultatov:

OBLIKE SPROTNEGA/FORMATIVNEGA PREVERJANJA

Preverjanje za pridobivanje povratnih informacij v zvezi z razumevanjem predelane snovi bo potekalo redno, in sicer ob zaključku vsake učne enote, in to bodisi v obliki ustnega obnavljanja kot v obliki pisnih, tudi kratkih specifičnih kontrolk (preverjanje specifične računske kompetence) tako na individualni ravni kot v okviru delovnih skupin.

OBLIKE KONČNEGA/ SUMATIVNEGA PREVERJANJA

Preverjanje znanja bo potekalo na osnovi predpisanih šolskih nalog (treh na polletje, a samo v primiru didaktike v prisotnosti) za pisno oceno ter na podlagi tako ustnega spraševanja kot pisnih različno strukturiranih testov za ustno oceno.

Pri ocenjevanju pisnih nalog bom upoštevala pravilno uporabo pojmov, računskih postopkov, pravil, obrazcev in izrekov; ustreznost in utemeljenost strategij reševanja; sposobnost razčlenjevanja, sintetiziranja ter povezovanja problemov in situacij, interpretiranja in vrednotenja rezultatov; uporabo ustrezne simbologije in terminologije; natančnost in preglednost izdelka.

Vsako pisno nalogo sestavlja več vaj. Za vsako vajo je navedeno število točk, ki so ji dodeljene. Končna ocena se izračuna na podlagi vsote točk, glede na nalogi priloženo tabelo. Pri pisnih preverjanjih se lahko dijaki poslužujejo orodja za načrtovanje geometrijskih likov ter žepnega računalja.

Pri ocenjevanju ustnega spraševanja bom upoštevala poznavanje, razumevanje in uporabo definicij, izrekov, obrazcev in postopkov, razčlenitev in analizo problema, sintezo znanj in/ali reševanje krajših nalog, pojasnjevanje in povezovanje, uporabo ustrezne simbologije in terminologije.

Pri ocenjevanju kontrolk bom upoštevala kriterije, ki veljajo za pisne naloge.

Kriteriji ocenjevanja (splošni za predmet):

OBLIKE SPROTNEGA/FORMATIVNEGA PREVERJANJA

Preverjanje za pridobivanje povratnih informacij v zvezi z razumevanjem predelane snovi bo potekalo redno, in sicer ob zaključku vsake učne enote, in to bodisi v obliki ustnega obnavljanja kot v obliki pisnih, tudi kratkih specifičnih kontrolk (preverjanje specifične računske kompetence) tako na individualni ravni kot v okviru delovnih skupin.

OBLIKE KONČNEGA/ SUMATIVNEGA PREVERJANJA

Preverjanje znanja bo potekalo na osnovi predpisanih šolskih nalog (treh na polletje, a samo v primiru didaktike v prisotnosti) za pisno oceno ter na podlagi tako ustnega spraševanja kot pisnih različno strukturiranih testov za ustno oceno.

Pri ocenjevanju pisnih nalog bom upoštevala pravilno uporabo pojmov, računskih postopkov, pravil, obrazcev in izrekov; ustreznost in utemeljenost strategij reševanja; sposobnost razčlenjevanja, sintetiziranja ter povezovanja problemov in situacij, interpretiranja in vrednotenja rezultatov; uporabo ustrezne simbologije in terminologije; natančnost in preglednost izdelka.

Vsako pisno nalogo sestavlja več vaj. Za vsako vajo je navedeno število točk, ki so ji dodeljene. Končna ocena se izračuna na podlagi vsote točk, glede na nalogi priloženo tabelo. Pri pisnih preverjanjih se lahko dijaki poslužujejo orodja za načrtovanje geometrijskih likov ter žepnega računalja.

Pri ocenjevanju ustnega spraševanja bom upoštevala poznavanje, razumevanje in uporabo definicij, izrekov, obrazcev in postopkov, razčlenitev in analizo problema, sintezo znanj in/ali reševanje krajših nalog, pojasnjevanje in povezovanje, uporabo ustrezne simbologije in terminologije.

Pri ocenjevanju kontrolk bom upoštevala kriterije, ki veljajo za pisne naloge.

Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:

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

oceno.

Uvedeni učbeniki, delovni zvezki, berila, knjige in drugo učno gradivo, ki dijaka spremlja na svoji učni poti:

- Uvedeni učbenik: L.Sasso: LA matematica a colori, Edizione Azzurra per il primo biennio, Volume 2, PETRINI, ISBN 9788849418866.
- Gradivo profesorja dodeljeno v Učilnicah ter gradivo dosegljivo na spletu.