



ÀMBIT MATEMÀTIC

CURS 2019 – 2020

Nivell: 6è

Criteris d'avaluació 1r Trimestre

RESOLUCIÓ DE PROBLMES

- Decidir si el càlcul necessari és exacte o aproximat, si es pot fer mentalment, si cal algun càlcul escrit o si requereix calculadora per portar a terme aquest càlcul.
- Calcular l'àrea d'un rectangle a partir de la longitud dels seus costats.
- Saber identificar l'altura d'un triangle i utilitzar-ne la mida juntament amb la de la base corresponent per calcular l'àrea.
- Entendre que el valor de l'àrea d'un triangle no varia en triar com a base qualsevol dels seus tres costats.
- Extreure informació d'un conjunt de dades a partir de la seva representació gràfica sent conscient que en la simplificació inherent a tot gràfic es perd part de la informació.
- Utilitzar taules de proporcionalitat per fer aquest càlcul.
- Utilitzar la mitjana dels errors comesos en estimar una mesura com a indicador del grau d'exactitud de les referències personals utilitzades en l'estimació.
- Saber seguir una pauta alhora de resoldre qualsevol tipus de problema.

RAONAMENT I PROVA

- Deducir el resultat d'un càlcul a partir d'un altre utilitzant arguments de proporcionalitat.
- Descriure de manera oral o escrita les estratègies de càlcul emprades.
- Cercar regularitats en l'expressió decimal de diferents tipus de fraccions. Fer conjectures i verbalitzar-les.

- Disposar de diverses estratègies per comparar fraccions i decimals.
- Realitzar prediccions sobre el resultat d'un experiment aleatori i discutir si els resultats obtinguts concorden amb les prediccions.
- Analitzar la totalitat de resultats possibles a partir de diagrames d'arbre o de doble entrada.
- Utilitzar fraccions per comparar la probabilitat de diferents esdeveniments i donar suport a la presa de decisions en diferents àrees de la vida quotidiana.
- Aproximar el valor de la probabilitat d'un esdeveniment mitjançant l'experimentació i reconèixer el paper dels recursos digitals per augmentar la quantitat de repeticions d'un experiment aleatori.
- Col·locar una figura irregular sobre una quadrícula per trobar aproximacions per excés i per defecte de l'àrea que ocupa.
- Descompondre figures dibuixades sobre una quadrícula en parts que permetin calcular-ne l'àrea.
- Trobar rectangles i figures dibuixades sobre una quadrícula de diferents àrees sense modificar-ne el perímetre.
- Alterar el perímetre d'una figura dibuixada sobre una quadrícula sense modificar-ne l'àrea.
- Calcular l'àrea d'un rectangle a partir de la longitud dels seus costats.
- Entendre que dos triangles amb la mateixa base i la mateixa altura tenen la mateixa àrea independentment de la seva forma.
- Saber adaptar els algorismes de multiplicació de nombres enters a la multiplicació de nombres decimals.
- Transferir coneixements geomètrics previs als objectes construïts a partir de les coordenades dels seus punts.
- Entendre la utilitat dels gràfics o dels valors de la mitjana, la mediana i el rang per descriure fenòmens del medi social, natural o cultural.
- Establir criteris per triar entre un tipus de gràfics o un altre per descriure un conjunt de dades en concret.
- Complementar els gràfics de sectors amb informació del percentatge que representa cada sector respecte del total.
- Comprendre les diferències entre error absolut i error relatiu d'una mesura.

CONEXIONS

- Identificar com a equivalents expressions quotidianes que involucren percentatges, fraccions o proporcions.
- Aplicar aquest càlcul a situacions de la vida quotidiana.
- Decidir si el càlcul necessari és exacte o aproximat, si es pot fer mentalment, si cal algun càlcul escrit o si requereix calculadora i portar a terme aquest càlcul.
- Establir l'expressió decimal d'una fracció.
- Saber identificar l'altura d'un triangle i utilitzar-ne la mida juntament amb la de la base corresponent per calcular l'àrea.
- Saber adaptar els algorismes de multiplicació de nombres enters a la multiplicació de nombres decimals.
- Estimar el resultat de la multiplicació de nombres decimals.
- Interpretar el resultat d'una multiplicació en el context de mesura en el qual té lloc.
- Utilitzar gràfics per representar un conjunt de dades sent molt curiosos a l'hora d'executar-los.
- Donar sentit al concepte de mitjana més enllà del procediment de càlcul, que consisteix a sumar totes les dades i dividir-ne el resultat entre el nombre de dades del conjunt.
- Complementar els gràfics de sectors amb informació del percentatge que representa cada sector respecte del total.

COMUNICACIÓ I REPRESENTACIÓ

- Utilitzar representacions gràfiques de percentatges i fraccions per exemplificar les relacions entre els mateixos nombres expressats de manera diferent.
- Descriure de manera oral o escrita les estratègies de càlcul emprades.
- Establir l'expressió decimal d'una fracció.
- Realitzar prediccions sobre el resultat d'un experiment aleatori i discutir si els resultats obtinguts concorden amb les prediccions.

- Aproximar el valor de la probabilitat d'un esdeveniment mitjançant l'experimentació i reconèixer el paper dels recursos digitals per augmentar la quantitat de repeticions d'un experiment aleatori.
- Alterar el perímetre d'una figura dibuixada sobre una quadrícula sense modificar-ne l'àrea.
- Entendre que el valor de l'àrea d'un triangle no varia en triar com a base qualsevol dels seus tres costats.
- Entendre que dos triangles amb la mateixa base i la mateixa altura tenen la mateixa àrea independentment de la seva forma.
- Interpretar el resultat d'una multiplicació en el context de mesura en el qual té lloc.
- Entendre el valor comunicatiu de l'ús de les coordenades en geometria.
- Utilitzar gràfics per representar un conjunt de dades sent molt curiosos a l'hora d'executar-los.
- Extreure informació d'un conjunt de dades a partir de la seva representació gràfica sent conscient que en la simplificació inherent a tot gràfic es perd part de la informació.
- Valorar la representació gràfica de dades com un aspecte que afavoreix la comparació.
- Donar sentit al concepte de mitjana més enllà del procediment de càlcul, que consisteix a sumar totes les dades i dividir-ne el resultat entre el nombre de dades del conjunt.
- Entendre la utilitat dels gràfics o dels valors de la mitjana, la mediana i el rang per descriure fenòmens del medi social, natural o cultural.
- Establir criteris per triar entre un tipus de gràfics o un altre per descriure un conjunt de dades en concret.
- Valorar l'ús de percentatges per expressar la relació entre l'error comès i el valor real de la mesura.