

XXXIV OLIMPÍADA MATEMÀTICA

FASE AUTONÒMICA
BENASSAL – CASTELLÓ

PROVA de CAMP

NIVELL A: 1r CICLE ESO

Material: bolígraf, llapis, goma, metres, espill per calcular distàncies, pluviòmetre.

1. FIGURA IMAGINÀRIA

Zona 1 (arbres)

Busqueu en els arbres la figura que hem dibuixat a la foto.

Calculeu la seva àrea i perímetre.



2. CONTINUEM LA RAMPA Zona 2 (pàrquing)

Si continuarem el camí que veieu amb una rampa fins al terra mantenint el pendent, indiqueu a quina distància del punt A acabaria.

Donneu el pendent del camí en percentatges.



NOTA: treballeu amb metres i arrodoniu totes les mesures i càlculs a les centèsimes.



3. PUGEM COMPTANT!! Zona 3 (escales junt terrassa)

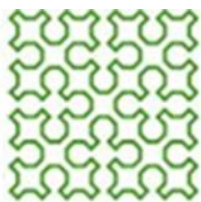
Observeu l'escala i imagina que Anna sols pot pujar-la de 1 en 1 graó o de 2 en 2 graons.



a) Indiqueu de quantes formes possibles pot pujar una escala d'1, 2, 3, 4 ó 5 graons.

b) Amb les vostres respostes anteriors podríeu **intuir** de quantes formes Anna podria pujar una escala de 6, 7 o 12 graons?

Expliqueu com heu arribat a aquesta resposta.



XXXIV OLIMPIADA MATEMÀTICA

FASE AUTONÒMICA
BENASSAL – CASTELLÓ

PROVA de CAMP

NIVELL A: 1r CICLE ESO

4. CONSTRUÏM AQUEST FORAT?? Zona 4 (minigolf)

Observeu l'estructura de formigó que han construït per fer aquest “forat” del minigolf.

Calculeu el volum de formigó que van necessitar.



5. HA PLOGUT MOLT? Pluviòmetre

Un pluviòmetre pot tindre la forma que vulguem però, en cas de pluviòmetres homologats, la majoria ja porten una divisió gradual anotada en el mateix aparell que indica els litres per metre quadrat que han caigut en la zona geogràfica on estem mesurant.

Tot i això, encara hi ha gent que usa una proveta de laboratori i mesura igualment aquests litres caiguts per metre quadrat fent uns petits càlculs. És a dir, dividir el volum entre la superfície d'entrada que té l'aigua per entrar a l'instrument.

Imagineu que aquest pluviòmetre indica quanta pluja va caure en dos dies a Benassal.

- Podríeu dir-nos quant va ploure?
- Quina altura hi hauria a un pluviòmetre cilíndric de radi 3 cm, si hagués plogut 30 l/m^2

