

Quadern de Pendants 2-ESO

Curs 2019-2020

A entregar:

El dia de l'examen: 25-març a les 14:00 en A-232

Consulta del llibre de text:

<http://mestreacasa.gva.es/web/iesbenissa/127>

Nota Final: 50%NOTA DE L'EXAMEN + 50%NOTA QUADERN



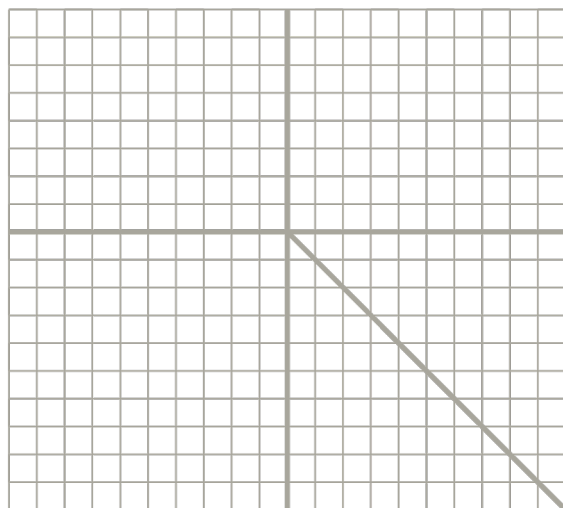
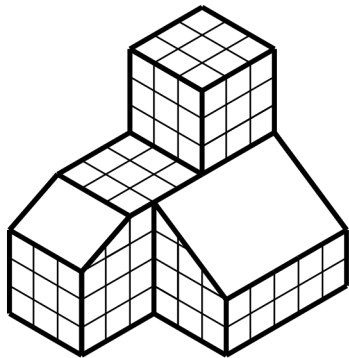
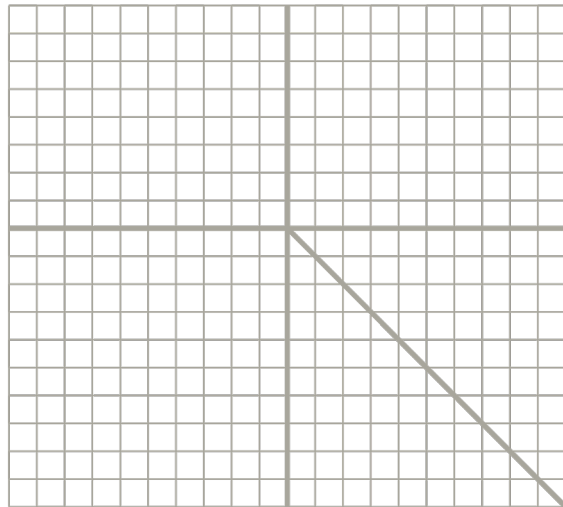
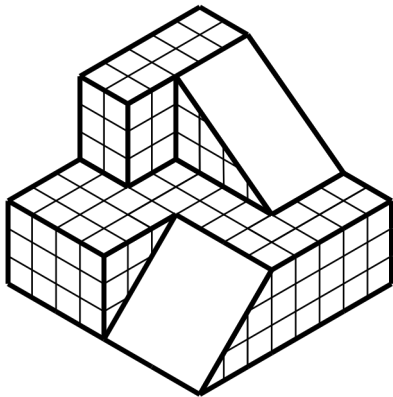
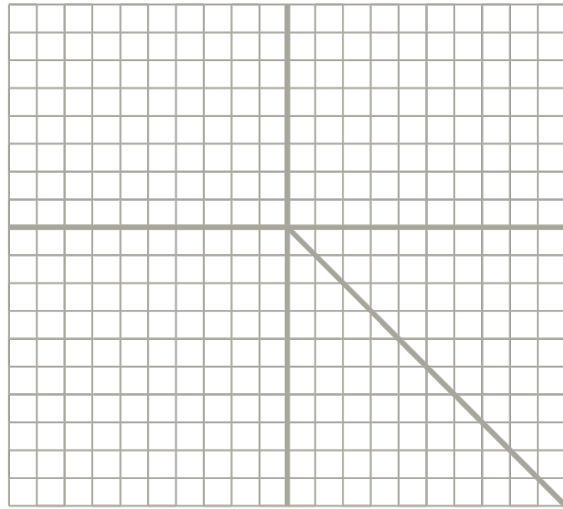
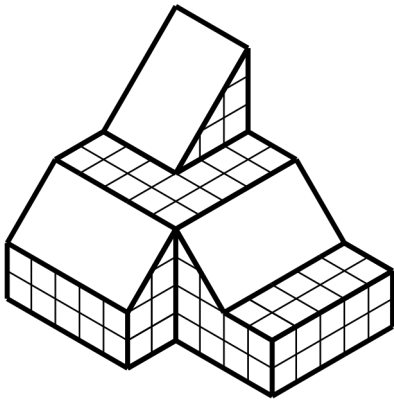
Nom :
NOTA:

▶ [TEMA 1] [TÈCNiques D'EXPRESSIÓ I COMUNICACIÓ GRÀFICA]

1

ACTIVITATS.

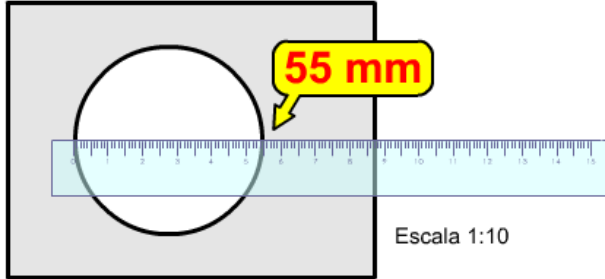
Obté les VISTES de les peces següents:



2

ACTIVITATs

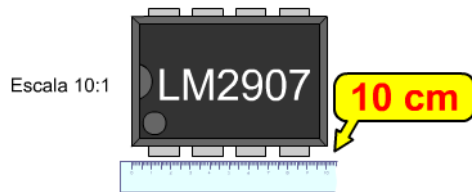
Aquest cercle, en un dibuix a escala 1:10, té un diàmetre de 55 mm. Quant mesurarà en la realitat?



3

ACTIVITATs

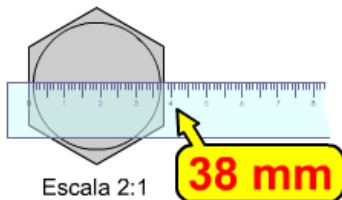
El dibuix d'aquest xip electrònic, a escala 10:1 mesura 10 cm. d'amplària. Quant mesurarà el xip real?



4

ACTIVITATs

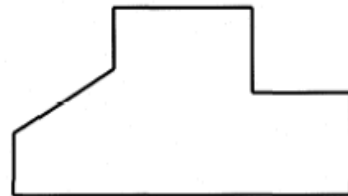
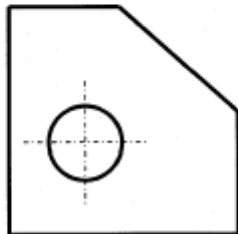
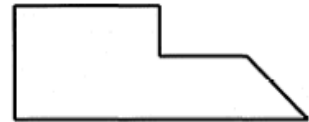
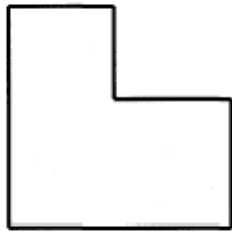
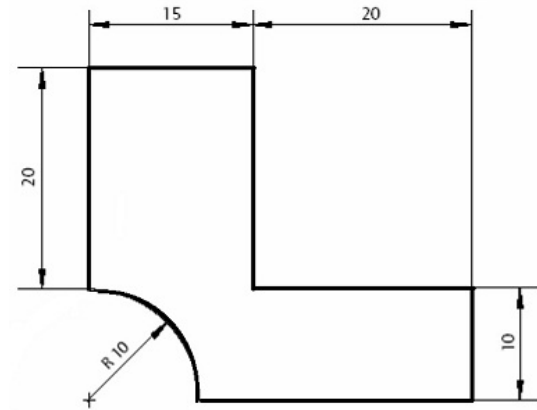
El dibuix del cargol, fet a escala 2:1, mesura 38 mm. d'amplària. Quant mesurarà en la realitat?



5

ACTIVITATs

Fixa't amb el següent exemple i acota les figures a mà alçada.



▶ [TEMA 2] [MATERIALS D'ÚS TÈCNIC. ELS METALLS]

6

ACTIVITATS

De quines matèries primeres s'obté el ferro colat?

7

ACTIVITATS

Escriu d'on venen l'acer, acer inoxidable, ferro colat, foses, si de L'Alt Forn o del Convertidor.

8

ACTIVITATS

Explica les següents propietats dels metalls:

- dúctil?
- mal.leable?
- tenaç

9

ACTIVITATS

Quins elements formen els següents aliatges:

- Bronze.
- Llautó.
- Acers Inoxidables.
- Ferro colats, acers, foses.

10

ACTIVITATs

Classifica els següents metalls en pesats o lleugers.

- Coure.
- Alumini.
- Titani.
- Plom.

11

ACTIVITATs

Indica amb quina tècnica de conformació de metalls s'han fabricat.

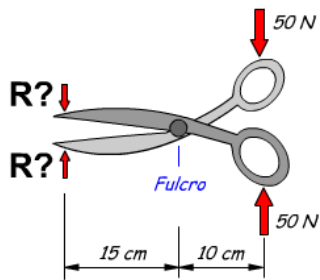


▶ [TEMA 3] [MÀQUINES SIMPLES]

12

ACTIVITATs

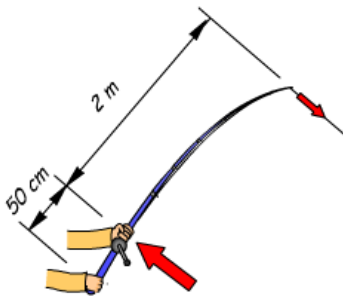
En cada mànec d'aquestes tisores apliquem una força de 50 N. Quina serà la resistència?. Quin tipus de palanca és?



13

ACTIVITATs

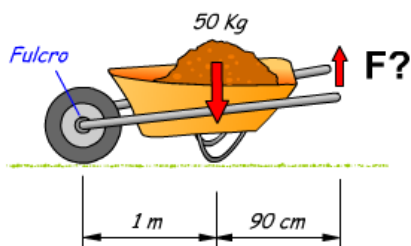
El peix que estira d'aquesta canya de pescar fa una força de 30 N. Què força aplicarem per treure'l de l'aigua. Quin tipus de palanca és?



14

ACTIVITATs

Aquest carretó està carregat amb 50 Kg. de sorra. Quina força caldrà aplicar per alçar-la?. Quin tipus de palanca és?

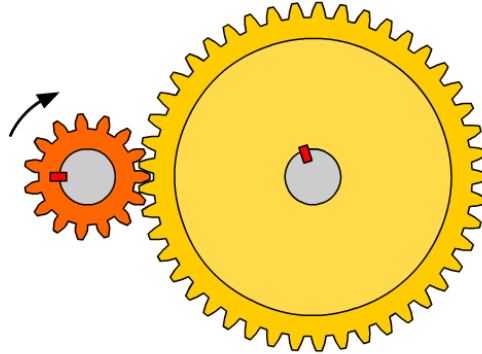


▶ [TEMA 4] [MECANISMES]

15

ACTIVITATs. Quina serà la velocitat de rotació de l'engranatge conduït?

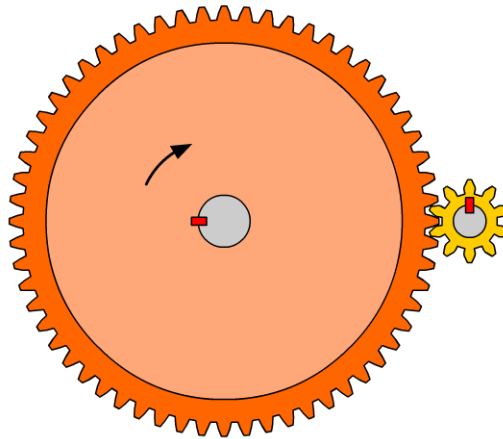
$Z_m = 15$ dents
 $N_m = 10$ rpm
 $Z_s = 45$ dents
 $N_s = ?$



16

ACTIVITATs. Quina serà la velocitat de rotació de l'engranatge motor?

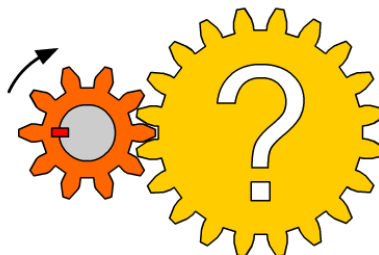
$Z_m = 60$ dents
 $N_m = ?$
 $Z_s = 10$ dents
 $N_s = 1000$ rpm



17

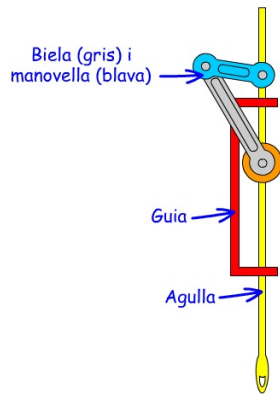
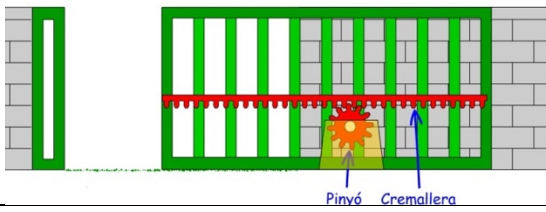
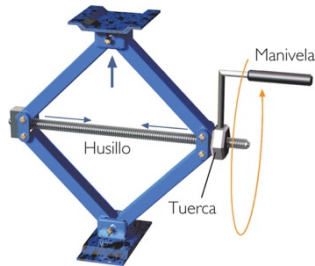
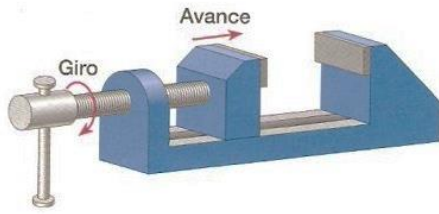
ACTIVITATs. El dibuix de l'engranatge de sortida, marcat amb un símbol d'interrogació, no té el nombre de dents correcte. Determina quantes dents té en realitat?.

$Z_m = 10$ dents
 $N_m = 10\ 000$ rpm
 $Z_s = ?$
 $N_s = 2\ 500$ rpm



18

ACTIVITATs. Escriu el nom dels següents mecanismes.



▶ [TEMA 5] [EL CIRCUIT ELÈCTRIC]

19

ACTIVITATS. Dibuixa els símbols dels components elèctrics.

SIMBOLOGIA ELÈCTRICA		
ELEMENTS D'UN CIRCUIT ELÈCTRIC	COMPONENT	SÍMBOL ELÈCTRIC
Generador	Pila	
Conductor	Cable	
Receptors	Bombeta	
	Resistència	
	Motor	
	Zumbador	
Elements de maniobra	Interruptor	
	Polsador	
	Commutador	

20

ACTIVITATs. Dibuixa un circuit elèctric on s'encenga una bombeta des de dos llocs.

21

ACTIVITATs. Dibuixa un circuit elèctric on s'encengen tres bombetes en sèrie des d'un lloc.

22

ACTIVITATs. Dibuixa un circuit elèctric on s'encengen tres bombetes en paral·lel des d'un lloc.

Aquí pots veure a què correspon cada paràmetre de l'equació i quines unitats s'han d'utilitzar.

Intensitat del corrent elèctric
La unitat és l'ampere (A).

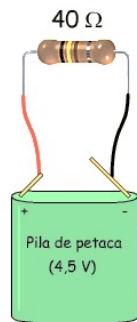
$$I = \frac{V}{R}$$

Tensió
(o diferència de potencial).
La unitat és el volt (V).

Resistència
La unitat és l'ohm, que com a símbol té la lletra grega omega (Ω).

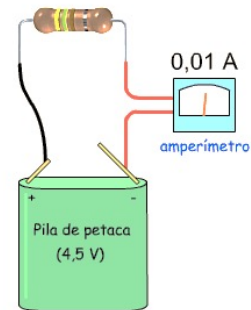
23

ACTIVITATs. Calcula la Intensitat que recorre el circuit.



24

ACTIVITATs. Calcula el valor de la resistència.



25

ACTIVITATs. Calcula la tensió o voltatge del panell solar.

