

UNITAT 1. EXERCICIS DE REFORÇ: COMPOSICIÓ DE FORCES (I)

Nom:

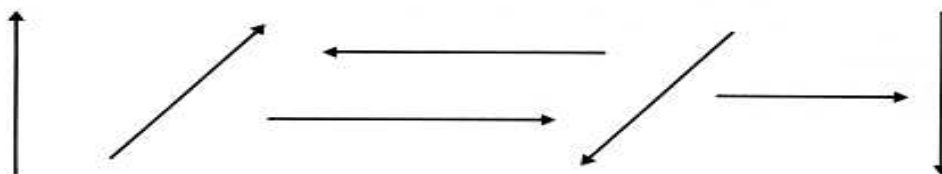
Data:

- Les **forces** són les responsables de canviar l'estat de moviment o repòs d'un cos, o de produir deformacions en ell.
- Les forces són la interacció entre dos cossos.
- Les forces van sempre aparellades
- La unitat de força al sistema internacional és el **Newton (N)**.
- Per definir una força cal especificar:
 - ✓ La **intensitat**, que és la magnitud o valor numèric de la força.
 - ✓ La **direcció**, que és la recta sobre la què s'exerceix la força.
 - ✓ El **sentit**, que és el cantó cap el que es fa la força, dins d'una direcció donada.
 - ✓ El **punt d'aplicació**, que el lloc on s'aplica la força.

1) Marca amb una creu el punt d'aplicació de cada força:



2) Marca del mateix color totes les forces que tinguin la mateixa direcció:



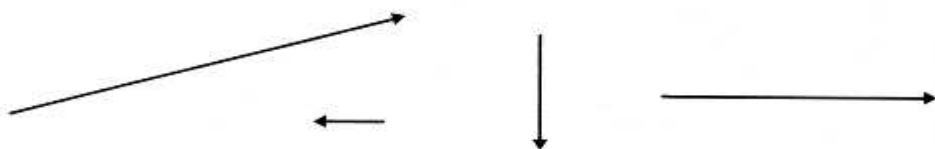
3) Dibuixa:

a) dues forces amb la mateixa direcció i el mateix sentit

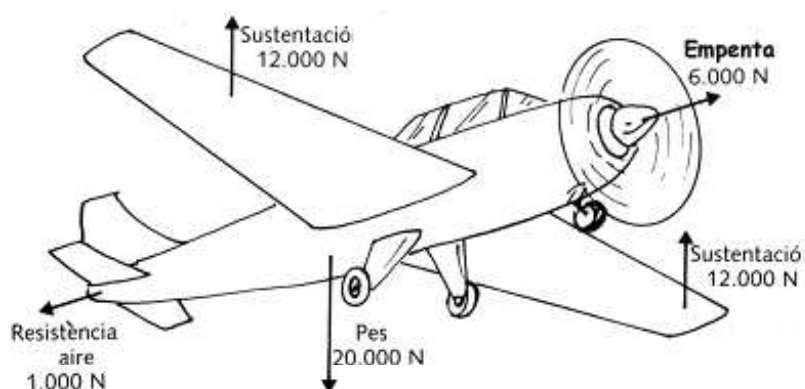
b) dues forces amb la mateixa direcció i sentits oposats

4) Escriu sobre cada força la intensitat en N que creus que li correspon:

0,5 N	1 N	2 N	3 N
-------	-----	-----	-----

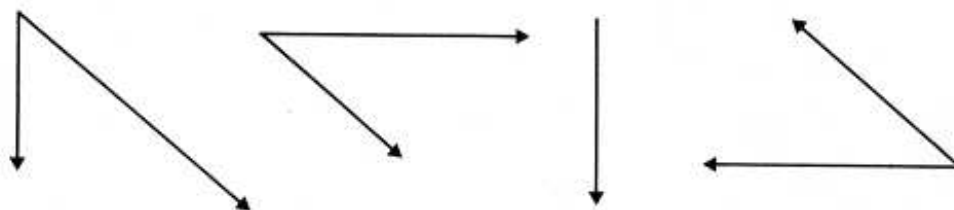


5) Completa el quadre amb les dades de les forces del dibuix:

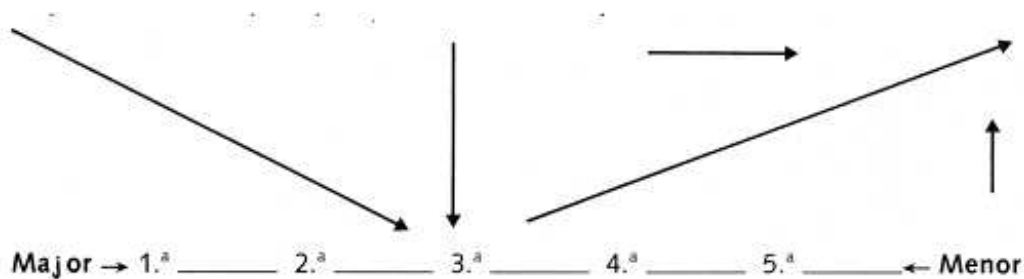


Forces	Punt d'aplicació	Direcció	Sentit	Intensitat
Pes				
Sustentació				
Resistència aire				
Empenta				

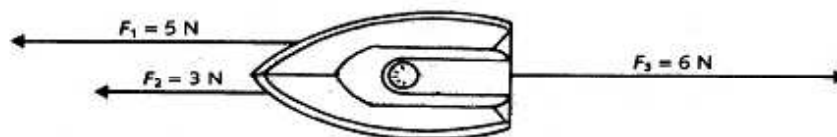
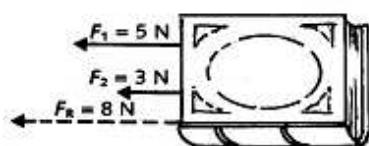
6) Marca amb el mateix color les forces que tinguin la mateixa direcció, i indica el punt d'aplicació:



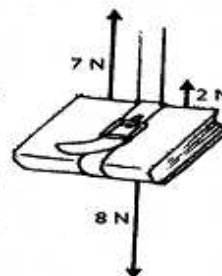
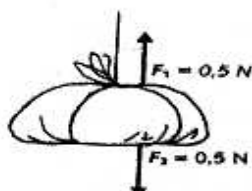
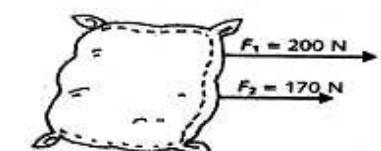
7) Mesura les forces i ordena-les per intensitat, de major a menor. Suposa que 1cm=1 N



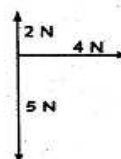
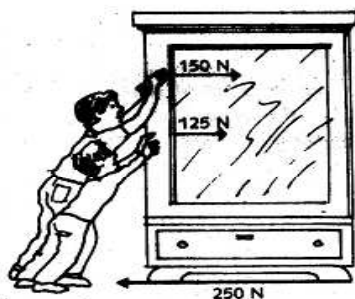
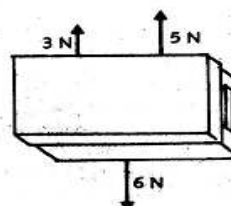
8) Troba en cada cas la resultant de les forces, i indica la seva intensitat



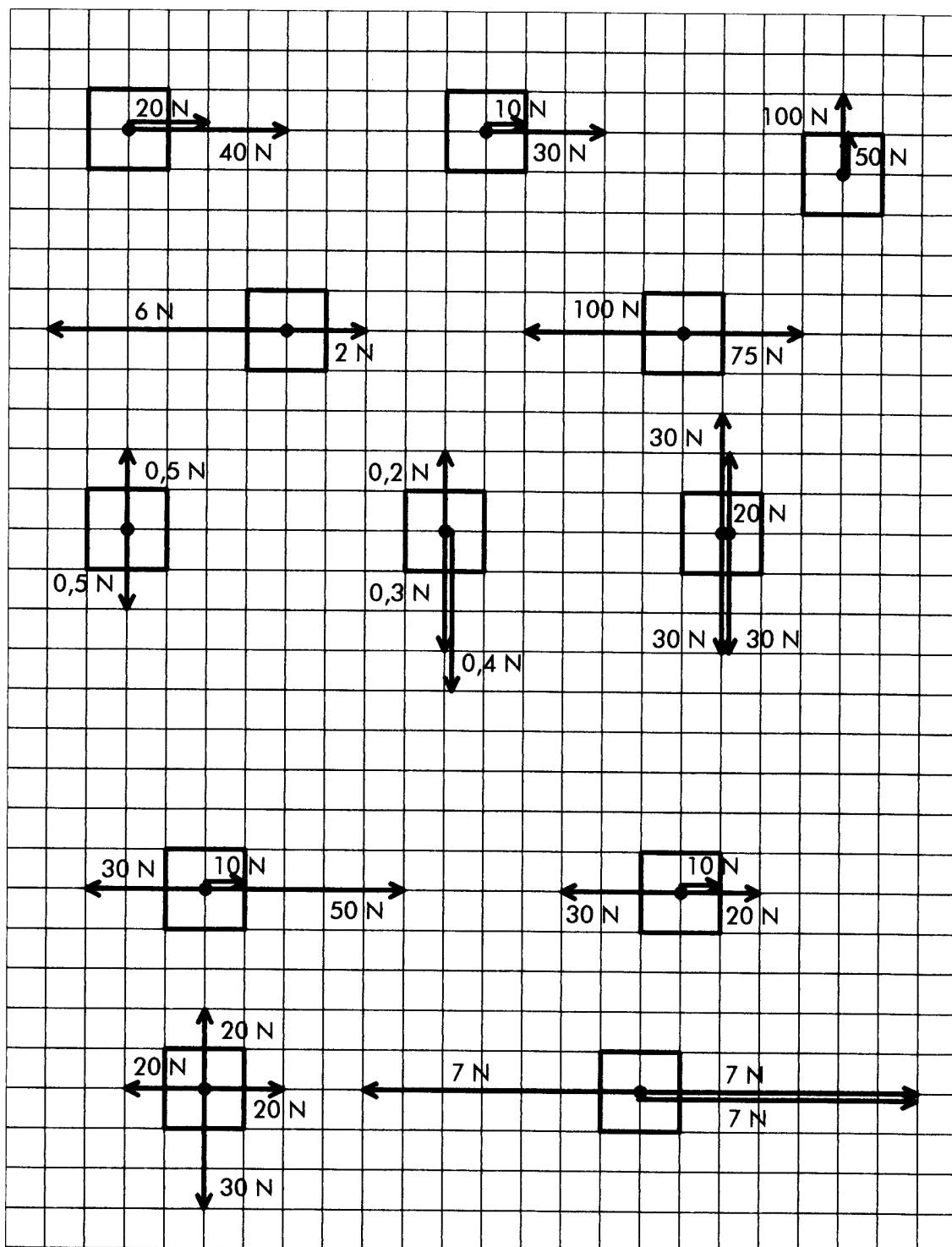
9) Dibuixa en cada cas la resultant i indica la seva intensitat



10) Dibuixa en cada cas la resultant i indica la seva intensitat



- 11) Dibuixa en cada cas la resultant. Primer has d'esbrinar l'escala (quants N corresponen a cada quadre), i després dibuixar la resultant tenint en compte aquesta escala. Dibuixa la resultant en un color diferent del negre perquè es pugui distingir bé de les forces que estem sumant. Indica al costat de la fletxa el valor de la intensitat. Si és nul·la, dibuixa només un punt i posa 0 N.



- 12) Dibuixa ara la resultant d'aquestes forces. Fes-ho gràficament i utilitza la quadrícula per fer correctament la regla del paral·lelogram. Considerant cada quadrícula 1 N calcula en els dibuixos 1r, 3r i 6è el valor de la resultant utilitzant el teorema de Pitàgoras.

