

LES FORCES I LES MÀQUINES

1. ESTRUCTURES ARTIFICIALS

Arrossega el tipus d'estructura amb la imatge corresponent



ESTRUCTURES AMB VOLTES

Hi predominen formes semiesfèriques
o corbes

ESTRUCTURES TRIANGULADES

Estan formades a partir de la unió
de molts triangles entre elles

ESTRUCTURES PENJANTS

Es troben sustentades per cables
o altres elements de suport

ESTRUCTURES MASSIVES

Estan fetes amb una gran concentració
del mateix material

ESTRUCTURES ENTRAMADES

Són un conjunt d'elements,
com bigues o columnes, entrecuats

2. ESCRIU SI SÓN COSSOS DEFORMABLES O INDEFORMABLES



3. ARROSSEGA LES PARTS D'UNA ESTRUCTURA PENJANT

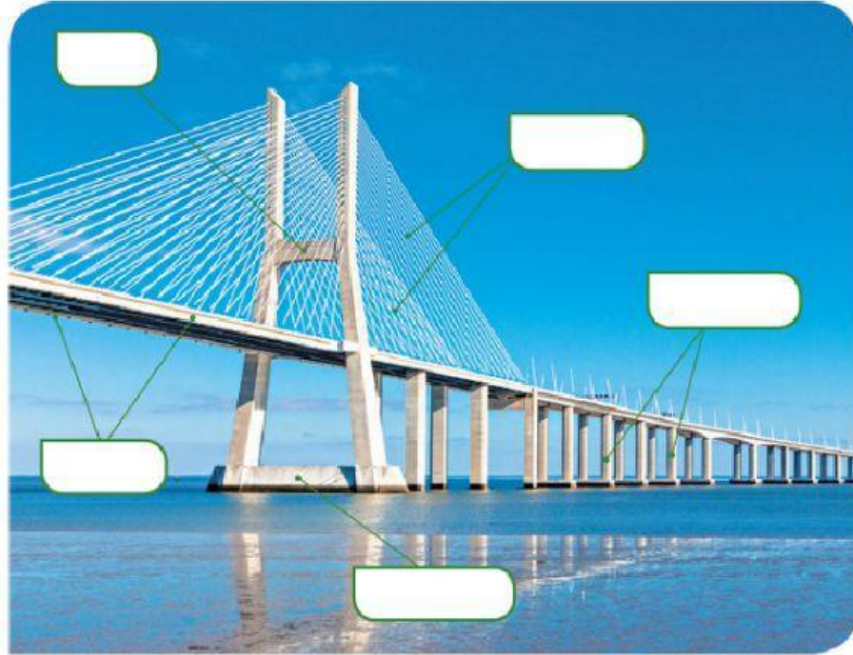
TIRANTS

BIGUES

COLUMNES

ARC

FONAMENTS



4. ESCRIU EL NOM DE LES TRES MÀQUINES SIMPLES

1



2



3



5. TRIA L'OPCIÓ CORRECTA

En les situacions següents, quina màquina simple faries servir?

Per pujar un tronc a una cabanya
dalt d'un arbre.

1

2

3

Per substituir les escales en l'accés
a un edifici.

1

2

3

Per obrir una ampolla de refresc.

1

2

3

Relaciona cada una de les màquines simples
anterior amb una oració.

Disminueix la força que hem de fer.

1

2

3

Modifica la direcció en què s'aplica una força.

1

2

3

Augmenta la nostra força considerablement.

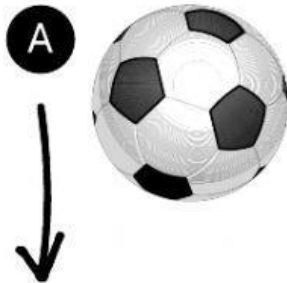
1

2

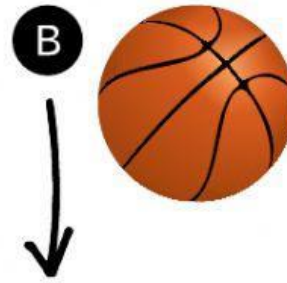
3

6. COM ACTUEN LES FORCES EN ELS COSSOS EN MOVIMENT?

Llenço aquesta pilota
de 2kg del 1r pis



Llenço aquesta pilota
de 2kg del 6è pis



- Quina arribarà abans a terra?

A B

- Quina ha atret les pilotes a terra?

FREGAMENT

GRAVETAT

TERRA

7. COMPLETA AMB LES PARAULES SEGÜENTS

VELOCITAT

ELEVAT

AUGMENTA

TERRA

Si es deixa caure una pilota des d'un lloc la gravetat fa que la pilota caigui cap a Com que és una força que no s'interromp, la velocitat contínuament. Com de més amunt es deixi caure, més tindrà quan arribi a terra.

8. ELS OPERADORS MECÀNICS



La cadena transmet el moviment del plat als pinyons.

El pedal s'uneix a la biela per formar una manovella.

Els frens s'accionen a través de palanques.

Els plats i els pinyons són rodes dentades.

L'eix uneix la roda a la resta de la bicicleta.

L'amortidor és una molla.