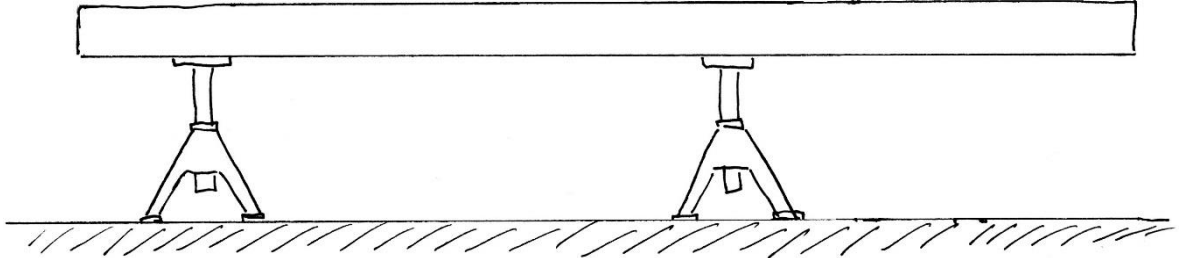
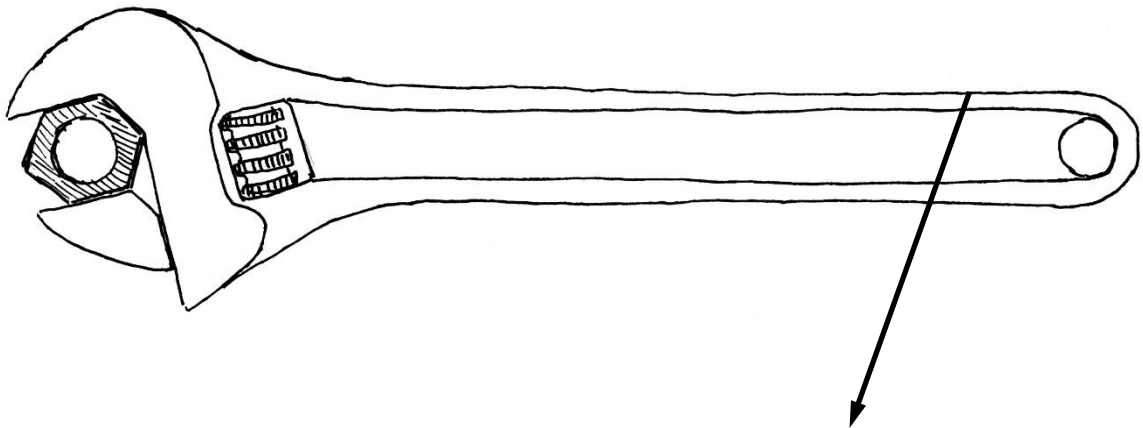


## UPPGIFTER A

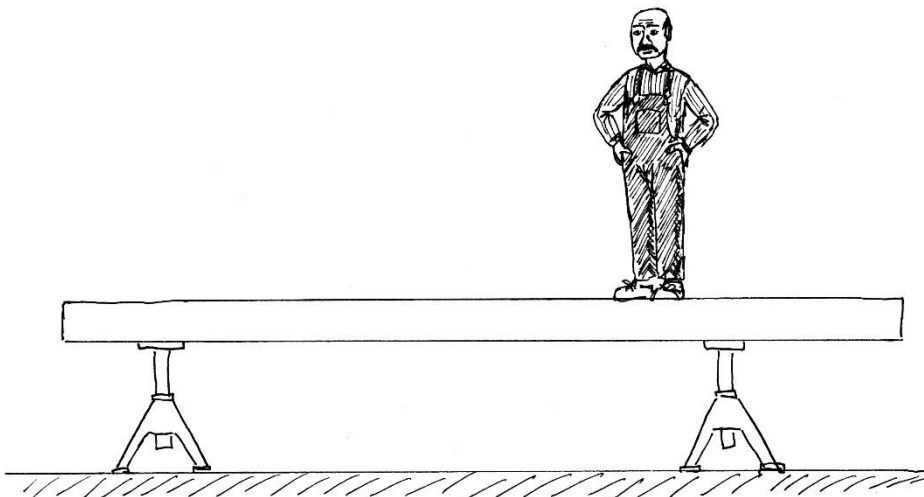
1. En 14 m lång balk vilar på två pallbockar. Pallbockarna är placerade 1,8 m respektive 5,5 m från balkens ändar enligt skiss nedan. Bestäm ut de krafter som verkar på pallbockarna. Balken väger 23,4 kg.



2. Beräkna kraftmomentet som verkar på muttern när man drar med kraften 250 N. Handen är placerad så att avståndet mellan kraften och mutterns centrum är 128 mm och kraftens vinkel mot skiftnyckelns skaft är  $66^\circ$ .



3. En byggarbetare står och vilar sig på en 25 m lång balk. Mannen står 7,7 m från balkens högra ände och pallbockarna är placerade 3,1 m respektive 5,3 m från balken ändar enligt skissen nedan. Mannen väger 82 kg och balken väger 120 kg. Beräkna belastningen på var och en av de två pallbockarna som balken vilar på.



## UPPGIFTER A

1. 51 N den vänstra och 0,18 kN den högra.
2. 29 Nm
3. 0,63 kN på den vänstra och 1,4 kN på den högra.