



ELEKTRISK HINDERLØYPE

DELOPPGAVE 1

Bruk det utdelte A4 arket til å lage en ny arbeidstegning av kretsen og komponentene, som viser deres modell og hvor de forskjellige komponentene er plassert. Kretsen dere tegner skal ha komponentene plassert som på modellen, og være oversiktlig (bruk rød farge for å markere negativ krets, blå for positiv krets og oransje farge for å markere isolert område) Husk å få med alle detaljene. Beskriv også enkelt hvordan kretsen virker.

Husk å merke tegningen med patrulje navn, tropp og start nr.

DELOPPGAVE 2

Bruk utlevert materiale og tillatte hjelpemidler til å lage modellen. Husk å merke modellen med patrulje navn, tropp og start nr.

UTLEVERT MATERIALE

- > 1 batteri 9V
- > Ca 1 m ståltråd bit
- > 60 cm ledningsbit
- > 6 sukkerbiter
- > 20 cm isolasjonsstrømpe
- > 15 stifter/spikere
- > 1 lysdiode.
- > Treplate (ca 10 cm X 40 cm)
- > 1 skrue
- > 1 Relé
- > 4 kabelsko

Kontroller at utlevert materiale stemmer. Klager på evt. mangler vil ikke bli godtatt mer enn 15 minutter etter at oppgave og utstyr er blitt delt ut.

TILLATTE HJELPEMIDLER

- > Avbitertang
- > Speiderkniv
- > Liten skrutrekker
- > Fargeblyanter (Rød, Blå, Oransje og vanlig blyant eller kulepenn)
- > Hammer
- > Multiverktøy
- > Linjal, tommestokk, vinkeljern og målebånd

Det er ikke tillatt å bruke andre hjelpemidler enn det som er utlevert eller står beskrevet ovenfor. Bruk av andre hjelpemidler vil føre til inntil 20P trekk.

Patruljen skal ved hjelp av utlevert materiale lage en elektrisk hinderløype

Fremgangs måte:

Føringsbanen: skal være minst 40 cm lang, skal inneholde 3 skarpe svinger som hver SKAL være på 90 grader, skal ha en loop på 7 cm i diameter.

Førings pinnen skal: være 15 cm lang, ha en bøyle med et hull på 3 cm i enden.

Det skal være et isolert område på 4 cm i hver ende av banen. Batteri, Lysdiode og relè skal sitte fast på plata. Lysdiode, relè og batteri skal være koblet slik at de danner en strømkrets som vist på tegningen.

Er kretsen riktig koblet vil dere få en strømkrets som gjør at dioden vil forbli lysende når føringspinnen har vært i kontakt med føringsbanen.

Tips:

- Hvis dere er sikre på at dere har koblet riktig (se tegning på relèet), men dioden lyser ikke ved kontakt, prøv å snu batteriet.
- Bruk stiftene som forankring for alle elektriske koblinger.

Husk at det kun er utlevert materiale som skal brukes.

SAMLET TID TIL DISPOSISJON FOR BEGGE OPPGAVENE:

- > 2 TIMER FRA UTSTYR ER UTLEVERT, OG DERE HAR FÅTT BESKJED OM Å STARTE MED OPPGAVEN.
- > LA OPPGAVEN LIGGE IGJEN PÅ KONKURRANSEOMRÅDET, I UTDELT POSE, NÅR DERE ER FERDIGE.

Offentliggjøring av Praksis I gjøres KL 16:00, Klagefrist er satt til KL 22:00

LYKKE TIL!