

Questions :

1. Quels sont les facteurs influençant les dommages corporels ?
2. Quels sont les facteurs qui influent sur la résistance de la peau?
3. Quels sont les principaux facteurs qui pourront entrainer l'accident d'origine électrique .
4. Quels sont les différents types de schéma de liaison à la terre ?
5. Quelle est la différence entre :
 - Basse tension A (B.T.A) et Basse tension B (B.T.B).
 - Haute tension A (H.T.A) et Haute tension B (H.T.B).
6. Quelles sont les tensions limites de sécurité selon la réglementation .

Bon courage

Corrigé type de l'examen final

1. Les facteurs influençant les dommages corporels

- Le type de courant **(0.50 points)**
- La tension **(0.50 points)**
- La résistance du corps humain **(0.50 points)**
- L'intensité **(0.50 points)**
- Le temps **(0.50 points)**

2. les facteurs qui influent sur la résistance de la peau

- La surface du contact. **(0.50 points)**
- La durée du contact. **(0.50 points)**
- L'épaisseur de la peau. **(0.50 points)**
- La présence d'humidité. **(0.50 points)**
- La tension de contact. **(0.50 points)**
- Le poids, la taille, la fatigue... **(0.50 points)**

3. Les principaux facteurs qui pourront entrainer l'accident d'origine électrique sont :

4. Un mode opératoire inapproprié ou dangereux. **(0.50 points)**
5. La méconnaissance des risques. **(0.50 points)**
6. L'application incomplète des procédures. **(0.50 points)**
7. Une formation insuffisante. **(0.50 points)**
8. L'état du matériel. **(0.50 points)**
9. L'état du sol. **(0.50 points)**

4. Les différents types de schéma de liaison à la terre sont :

- **TT** (mise à la terre du neutre, et mise à la terre des masses métalliques) **(0.75 points)**
- **TN** (mise à la terre du neutre, mise au neutre des masses métalliques) **(0.75 points)**
- **IT** (neutre impédant ou isolé de la terre, mise à la terre des masses métalliques). **(0.75 points)**.

5. La différence entre :

- Basse tension A (B.T.A) et Basse tension B (B.T.B).
 - Haute tension A (H.T.A) et Haute tension B (H.T.B).
- **Basse tension A (B.T.A)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 50 V sans dépasser 500V en courant alternatif (C.A.). **(0.75 points)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 120 V sans dépasser 750 V en courant continu (C.C.). **(0.75 points)**
 - **Basse tension B (B.T.B)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 500 V sans dépasser 1000V en courant alternatif (C.A.). **(0.75 points)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 750 V sans dépasser 1500V en courant continu (C.C.). **(0.75 points)**
 - **Haute tension A (H.T.A)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 1000 V sans dépasser 50.000V en courant alternatif (C.A.). **(0.75 points)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 1500 V sans dépasser 75.000V en courant continu (C.C.). **(0.75 points)**
 - **Haute tension B (H.T.B)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 50000 V en courant alternatif (C.A.). **(0.75 points)**
 - Installations dans lesquelles la tension excède 75000 V en courant continu (C.C.). **(0.75 points)**

6. Les tensions limites de sécurité selon la réglementation

La réglementation définit donc une **tension limite de sécurité** de :

- **50 V en courant alternatif ; (0.75 points)**
- **120 V en courant continu lisse. (0.75 points)**

C'est la tension de contact **maximale admissible pendant 5 secondes** .Dans les installations électriques temporaires de chantiers, la tension limite conventionnelle de sécurité est ramenée à

- **25 V en courant alternatif ; (0.75 points)**
- **60 V en courant continu lisse. (0.75 points)**