



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

-----000-----

ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ

ທີ່ວິດສອບເສັ້ນຈົບຊັ້ນມັດທະຍົມສຶກສາຕອນປາຍ (ມ7)

ເອກະພາບທີ່ວປະເທດ ສີກຽນ 2011 - 2012

ວິຊາ: ພື້ນຖານ

ເວລາ: 90 ນາທີ

1. ຈຶ່ງເລືອກຄໍາຕອບທີ່ເຫັນວ່າ ແມ່ນການເຄື່ອນຫໍ່ຂຶ້ນເລັ່ງສະເໝີ .

ກ. ຄວາມເລັ່ງທີ່ສູນ ຄວາມໄວເພີ່ມຂຶ້ນ.

ຄ. ຄວາມເລັ່ງຫຼາຍກວ່າສູນ ຄວາມໄວລຸດລົງ.

ກ. ຄວາມເລັ່ງຫຼາຍກວ່າສູນ ຄວາມໄວເພີ່ມຂຶ້ນ.

ງ. ຄວາມເລັ່ງໜ້ອຍກວ່າສູນ ຄວາມໄວຫຼຸດລົງ.

2. ຄົນຜູ້ນັ້ນແກ່ວັດຖຸດ້ວຍເຊື້ອກໃຫ້ເຄື່ອນຫໍ່ຕາມທາງພຽງນອນກັງງົດ ໂດຍເຊື້ອກປະກອບກັບລວງນອນເປັນມຸມ 30° ຄວາມແຮງເຄັ່ງຂອງເຊື້ອກທີ່ກັບ $500N$. ຖາມວ່າ ເມື່ອລາວແກ່ໄປໄດ້ $20m$ ຄົນຜູ້ນັ້ນໄດ້ຜະລິດແຮງງານອອກທີ່ໄດ ? ($\text{ໃຫ້ } \cos 30^\circ = 0,86$). ແຕ່ມຮູບປະກອບພ້ອມ.

3. ນັກວິຊາກ້ອນກ້ອນນິ່ງມີມວນສານ $100g$ ຢູ່ທີ່ອຸນຫະພູມ $-10^\circ C$ ຖ້າຕ້ອງການໃຫ້ນັກວິຊາກ້ອນດັ່ງກ່າວປັງພາວະເປັນນັ້ງຢູ່ທີ່ອຸນຫະພູມ $20^\circ C$ ຖາມວ່ານັກວິຊາກ້ອນຈະຕ້ອງຮັບເອົາປະລິມານຄວາມຮັບອຸນທິພາບທີ່ໄດ ?

ຮູ່ວ່າ: ຄວາມຮັບອຸນທິພາບຈຳເພາະຂອງນັກວິຊາແມ່ນ $10^3 \text{ cal/kg}^\circ C$; ຄວາມຮັບອຸນຈຳເພາະຂອງນັກວິຊາແມ່ນ $5 \times 10^2 \text{ cal/kg}^\circ C$ ແລະ ຄວາມຮັບອຸນແຜງຈຳເພາະຂອງນັກວິຊາແມ່ນ $8 \times 10^4 \text{ cal/kg}$.

4. ເຮືອນຫຼັງນີ້ປະກອບດ້ວຍເຄື້ອງໃຊ້ໄຟຟ້າຕົ້ນນີ້ : ເຕົາໄຟຟ້ານີ້ໜ້າວຍມີເຄື້ອງໝາຍ $1200W - 220V$, ເຕົາອົບນີ້ໜ້າວຍມີເຄື້ອງໝາຍ $1000W - 220V$ ພັດລົມສອງໜ້າວຍມີເຄື້ອງໝາຍ $300W - 220V$ ແລະ ດອກໄຟຟ້າ 5 ດອກມີເຄື້ອງໝາຍ $100W - 220V$ ໂດຍລະບົບໄຟຟ້າໃນເຮືອນແມ່ນ $220V$.

ກ. ເມື່ອໃຊ້ເຄື້ອງໄຟຟ້າຫັ້ງໝົດພ້ອມກັນ ກໍາລັງໄຟຟ້າທີ່ໃຊ້ມີເຫຼົາໄດ ?

ຂ. ເມື່ອໃຊ້ເຄື້ອງໄຟຟ້າຫັ້ງໝົດພ້ອມກັນ ຕອງໃຊ້ກິງເຕີຕໍ່ສຸດຈັກອໍາແບ ມາຕິຕັ້ງເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເກີດອັນຕະລາຍ ?

ຄ. ຖາມວ່າໃນນິ່ງເຮືອນ (30 m^2) ຈະຕ້ອງຈ່າຍຄ່າໄຟຟ້າເຫຼົາໄດ ? ໂດຍສະເລ່ຍໃນນິ່ງມີໃຊ້ເຄື້ອງໄຟຟ້າຫັ້ງໝົດ 2 ຊົ່ວໂມງ , ຮູ່ວ່າຄ່າໄຟຟ້າ $1 kWh/200 \text{ ກີບ}$.

5. ຢ່າງລືບສໍດ໌ອັນນິ່ງມີລວງສູງ $AB = 2cm$ ວາງຕັ້ງສາກກັບແກນຕົ້ນຂອງແວ່ນກົງຫຼຸບອັນນິ່ງທີ່ມີລັດສະໜີໄຕ້ $20cm$ ແລະ ຫ່າງຈາກຈອມຂອງແວ່ນໄລຍະ $15cm$. ຖາມວ່າ:

ກ. ຫ້າຕັ້ງຂອງຫຼຸບຢູ່ຫ່າງຈາກຈອມຂອງແວ່ນເຫຼົາໄດ ? ຫຼຸບທີ່ເກີດຂຶ້ນເປັນຫຼຸບຈິງ ຫຼື ຫຼຸບລວງ ?

ຂ. ລວງສູງຂອງຫຼຸບມີເຫຼົາໄດ ? ພ້ອມຫັ້ງແຕ່ມຮູບປະກອບ.