

Φύλλο Εργασίας 7ο

Θερμότητα- Θερμική ισορροπία

ΕΡΩΤΗΣΗ 1: Ποιο φυσικό μέγεθος μας δείχνει πόσο ζεστό ή κρύο είναι ένα σώμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Η θερμοκρασία

ΕΡΩΤΗΣΗ 2: Ποιο όργανο μετράει την θερμοκρασία;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Το θερμόμετρο.



ΕΡΩΤΗΣΗ 3: Ποια η μονάδα μέτρησης της θερμοκρασίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Ο βαθμός Κελσίου (1°C)

ΕΡΩΤΗΣΗ 4: Πότε ένα σώμα έχει υψηλή θερμοκρασία;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ :

Όταν είναι ζεστό

ΕΡΩΤΗΣΗ 5: Τι ενέργεια έχει ένα σώμα που έχει σχέση με την θερμοκρασία του;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ :

Θερμική ενέργεια



ΕΡΩΤΗΣΗ 6: Όταν ένα σώμα θερμαίνεται τι κάνει η θερμική του ενέργεια;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ :

Αυξάνεται

ΕΡΩΤΗΣΗ 7: Όταν ακουμπά ένα ζεστό σώμα με ένα άλλο κρύο σώμα τί συμβαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Αρχίζει να μεταφέρεται ενέργεια από το ζεστό σώμα στο κρύο



ΕΡΩΤΗΣΗ 8: Πως ονομάζεται η ενέργεια που μεταφέρεται από ένα ζεστό σώμα σε ένα κρύο όταν ακουμπούν;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

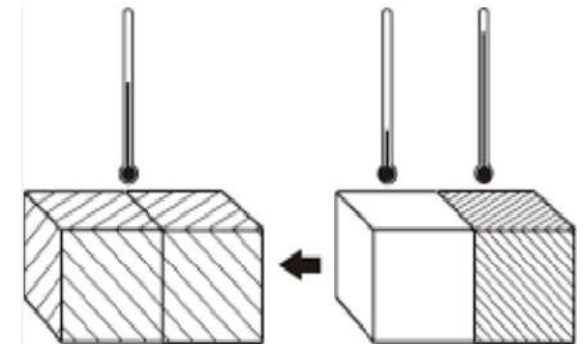
Θερμότητα



ΕΡΩΤΗΣΗ 9: Όταν δύο σώματα ακουμπούν πότε σταματά να μεταφέρεται θερμότητα από το ζεστό σώμα στο κρύο σώμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

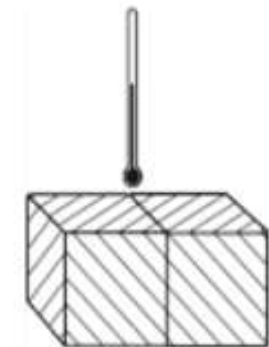
Όταν τα σώματα αποκτήσουν την ίδια θερμοκρασία



ΕΡΩΤΗΣΗ 10: Δύο σώματα που έχουν επαφή και έχουν αποκτήσει την ίδια θερμοκρασία λέμε ότι βρίσκονται σε κατάσταση

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Θερμικής ισορροπίας



ΕΡΩΤΗΣΗ 11: Αφήνεις ένα ποτήρι με καυτό νερό στο δωμάτιό του σπιτιού σου.

Απάντησε τις επόμενες ερωτήσεις:

- α) Ο αέρας του δωματίου ή το καυτό νερό έχει υψηλότερη θερμοκρασία;**
- β) Η θερμότητα μεταφέρεται από τον αέρα του δωματίου στο καυτό νερό ή αντίθετα;**
- γ) Καθώς περνά ο χρόνος τι κάνει η θερμοκρασία του νερού;**
- δ) Τελικά τι θερμοκρασία αποκτά το νερό;**
- ε) Τελικά, σε τί κατάσταση λέμε ότι βρίσκονται ο αέρας του δωματίου και το νερό στο ποτήρι;**

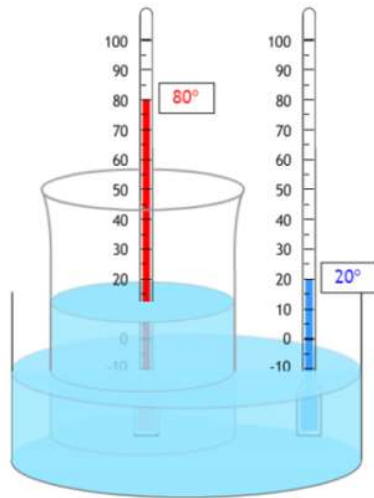


ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

- α) Το καυτό νερό**
- β) Η θερμότητα μεταφέρεται από το καυτό νερό στον αέρα του δωματίου**
- γ) μειώνεται**
- δ) την θερμοκρασία που έχει και ο αέρας του δωματίου**
- ε) σε κατάσταση θερμικής ισορροπίας**

ΕΡΩΤΗΣΗ 12. Βάζουμε ένα μικρό δοχείο με καυτό νερό μέσα σε ένα μεγαλύτερο που περιέχει νερό βρύσης. Απάντησε στις ερωτήσεις:

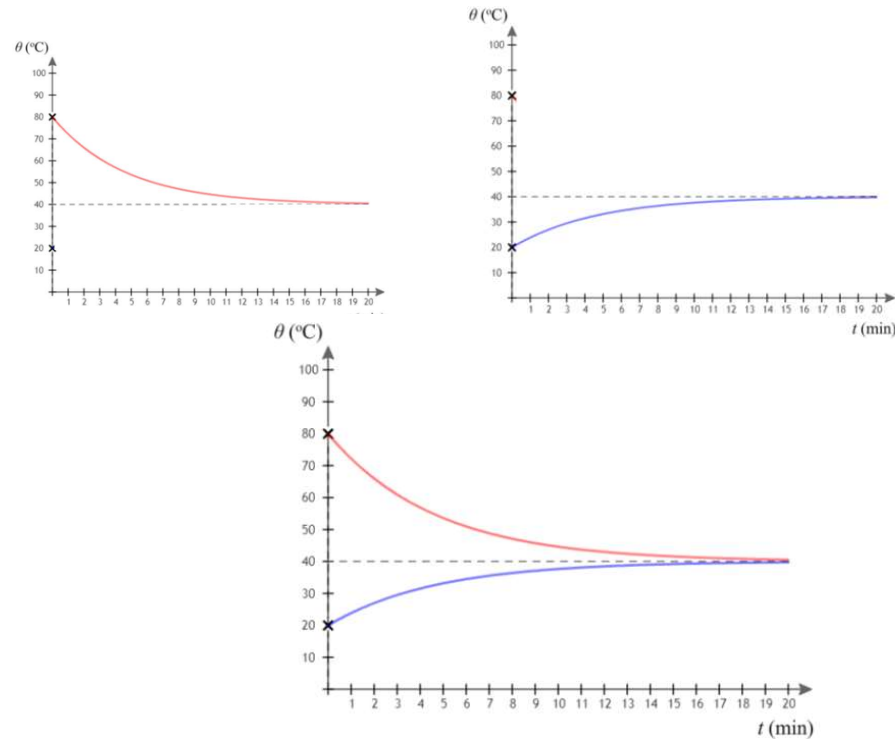
- α) Καθώς περνά ο χρόνος τι κάνει η θερμοκρασία του καυτού νερού;**
- β) Όσο περνά ο χρόνος τι κάνει η θερμοκρασία του κρύου νερού;**
- γ) Τελικά τι παρατηρείς για την θερμοκρασία που αποκτά το νερό στα δύο δοχεία;**
- δ) Σε τί κατάσταση βρίσκονται τελικά το νερό στα δύο δοχεία;**



(βίντεο)

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

- α) μειώνεται**
- β) αυξάνεται**
- γ) το νερό στα δύο δοχεία αποκτούν την ίδια θερμοκρασία**
- δ) σε κατάσταση θερμικής ισορροπίας**



ΤΕΛΟΣ

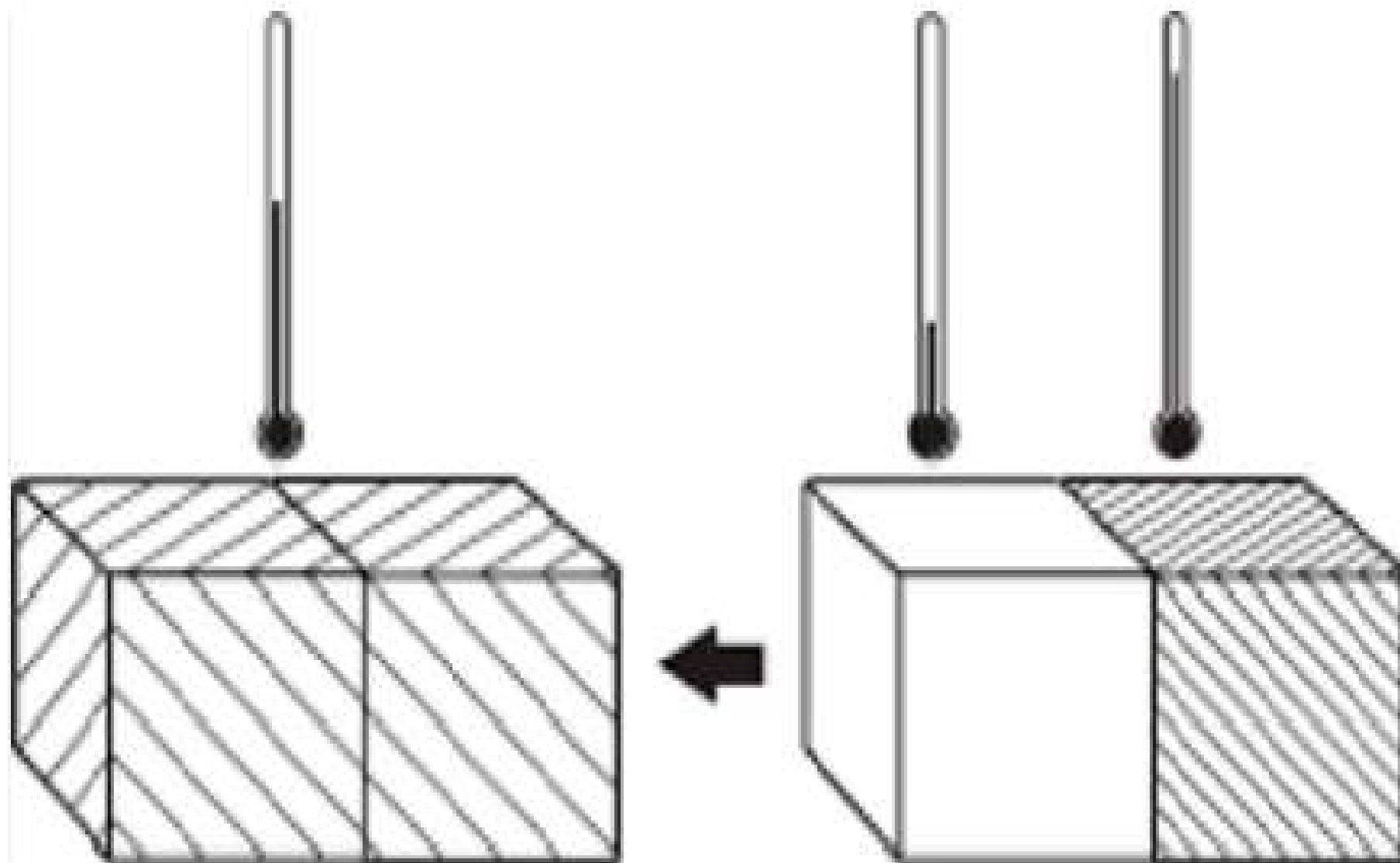


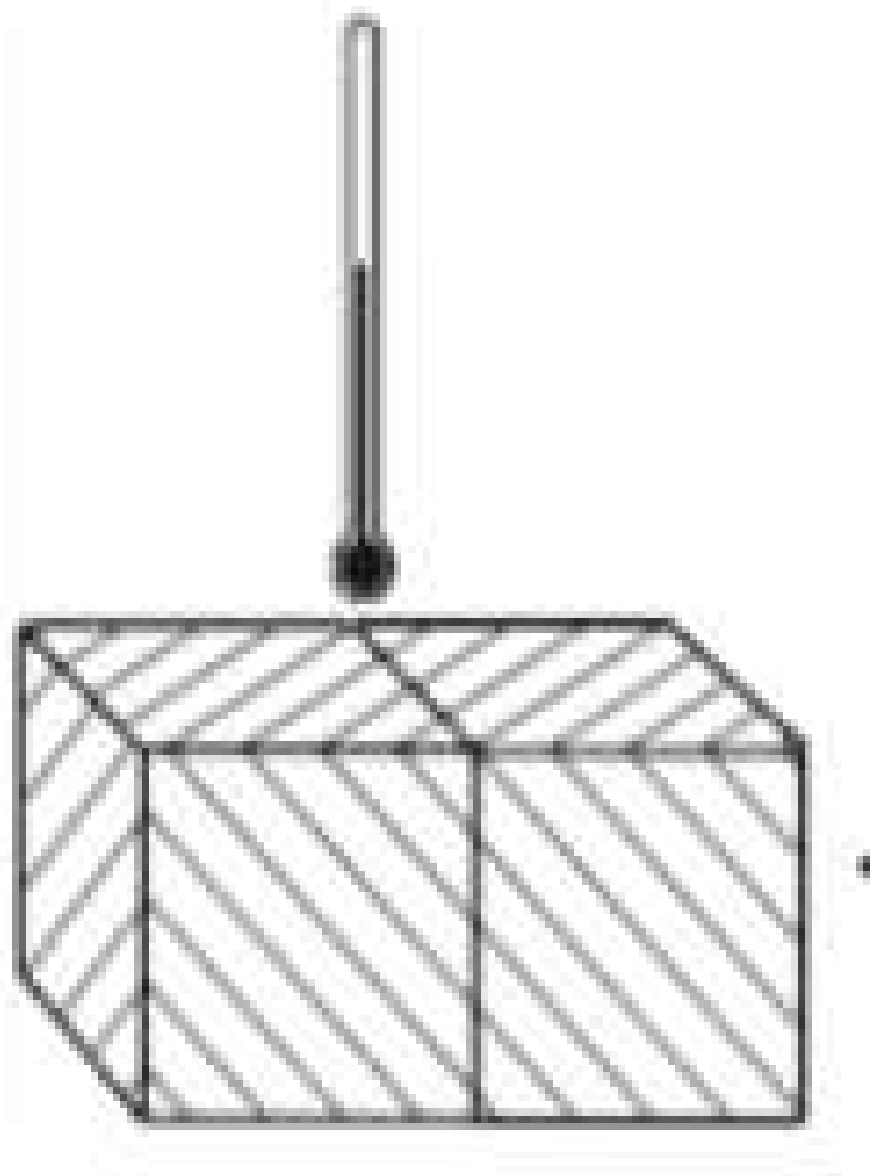




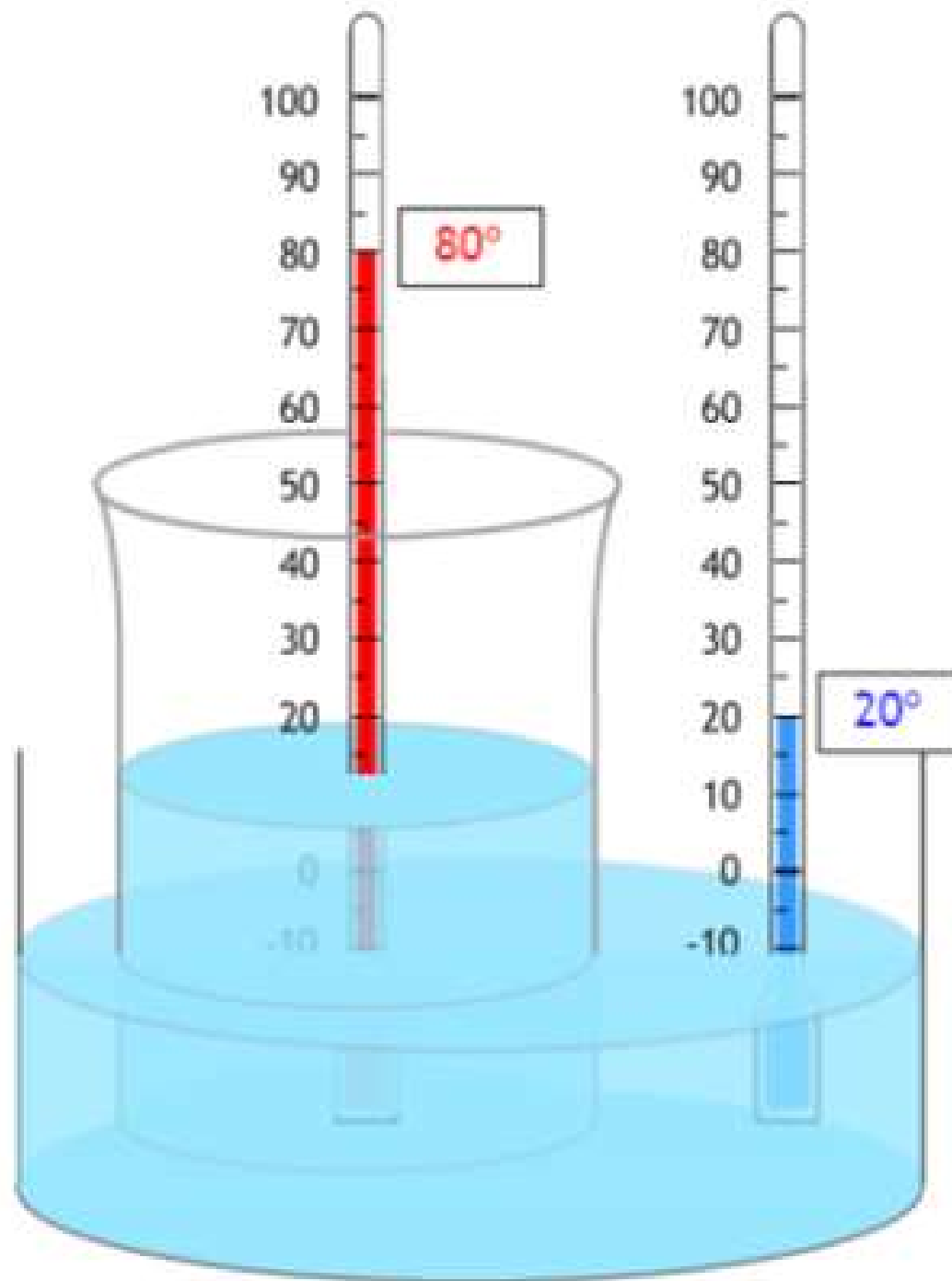


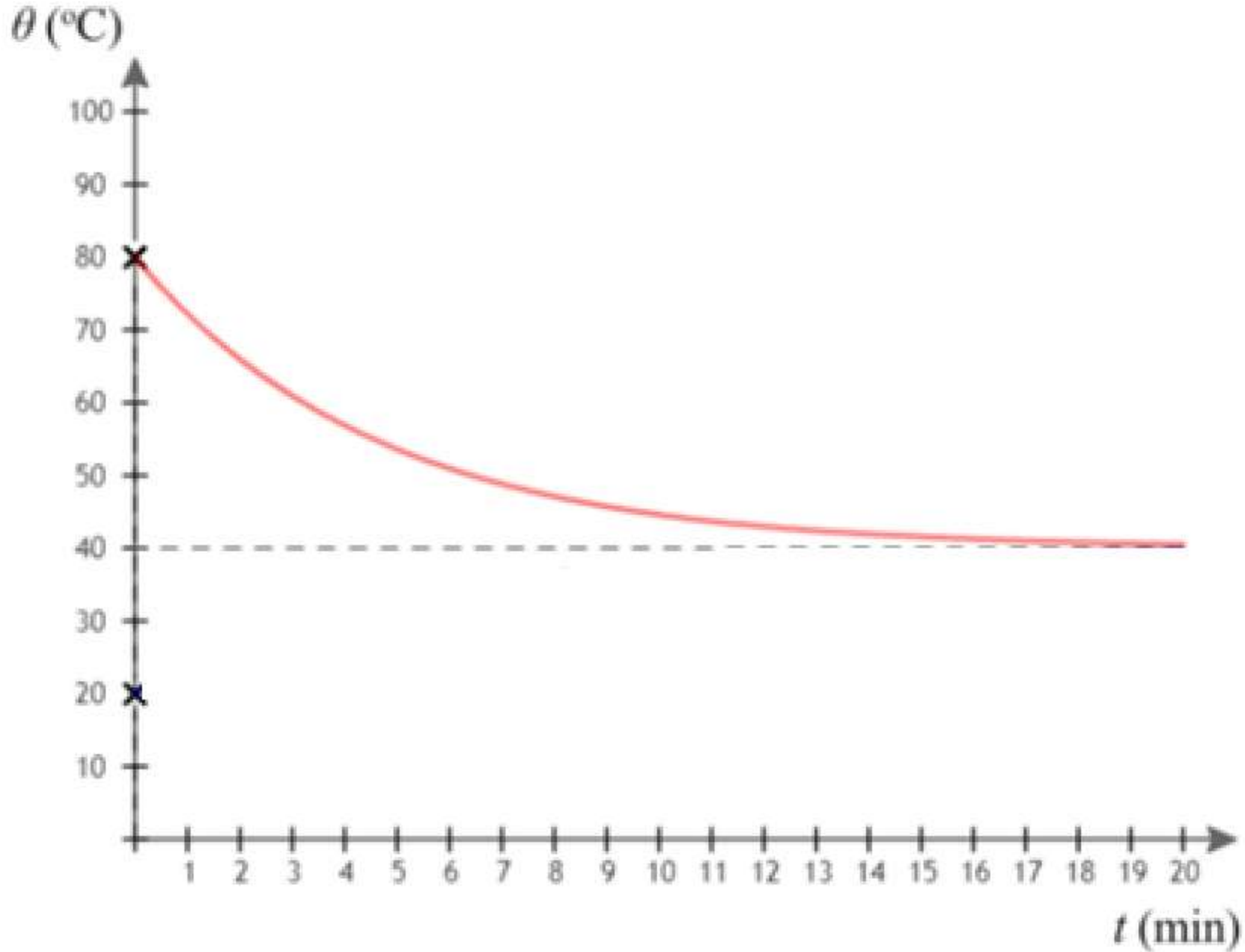


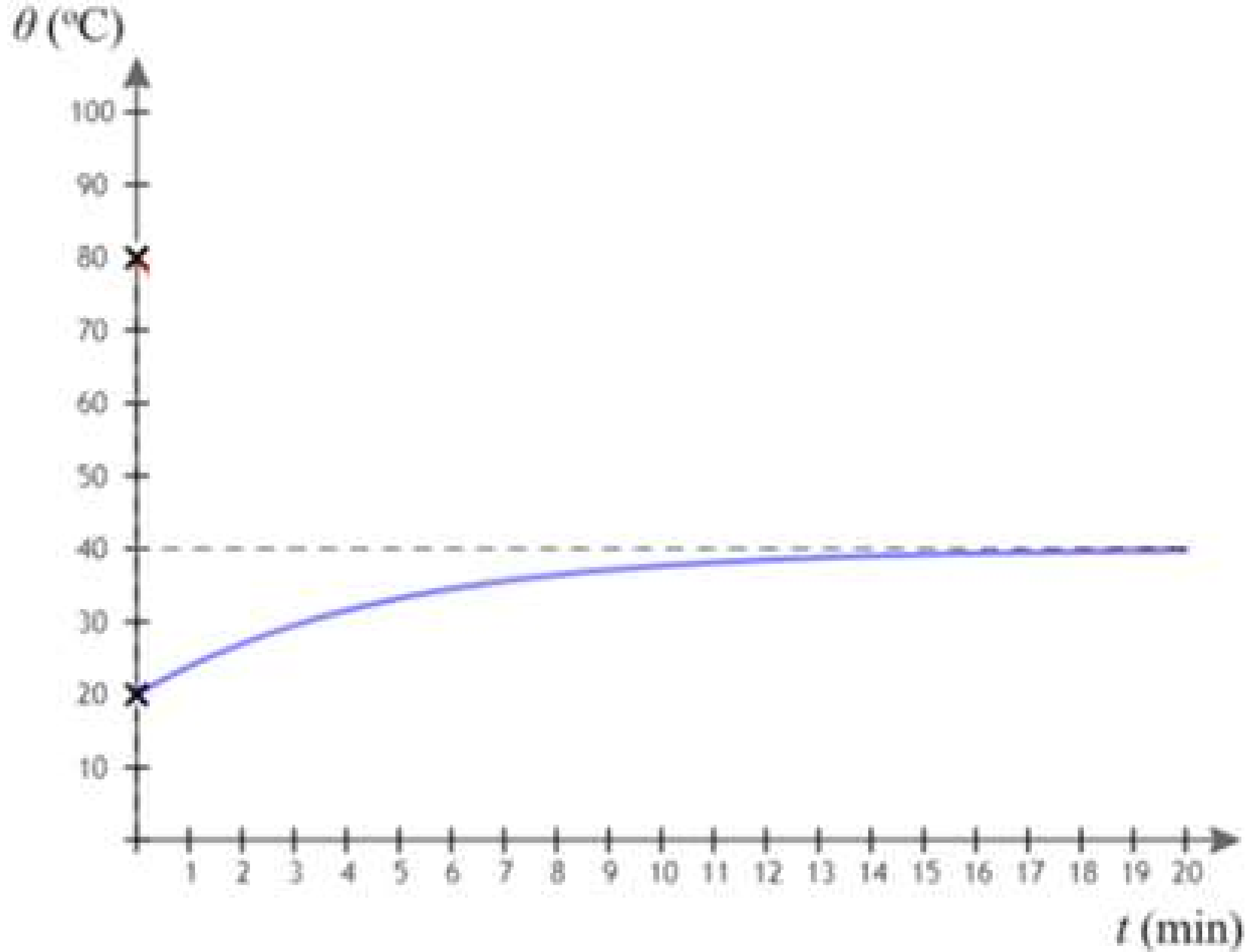




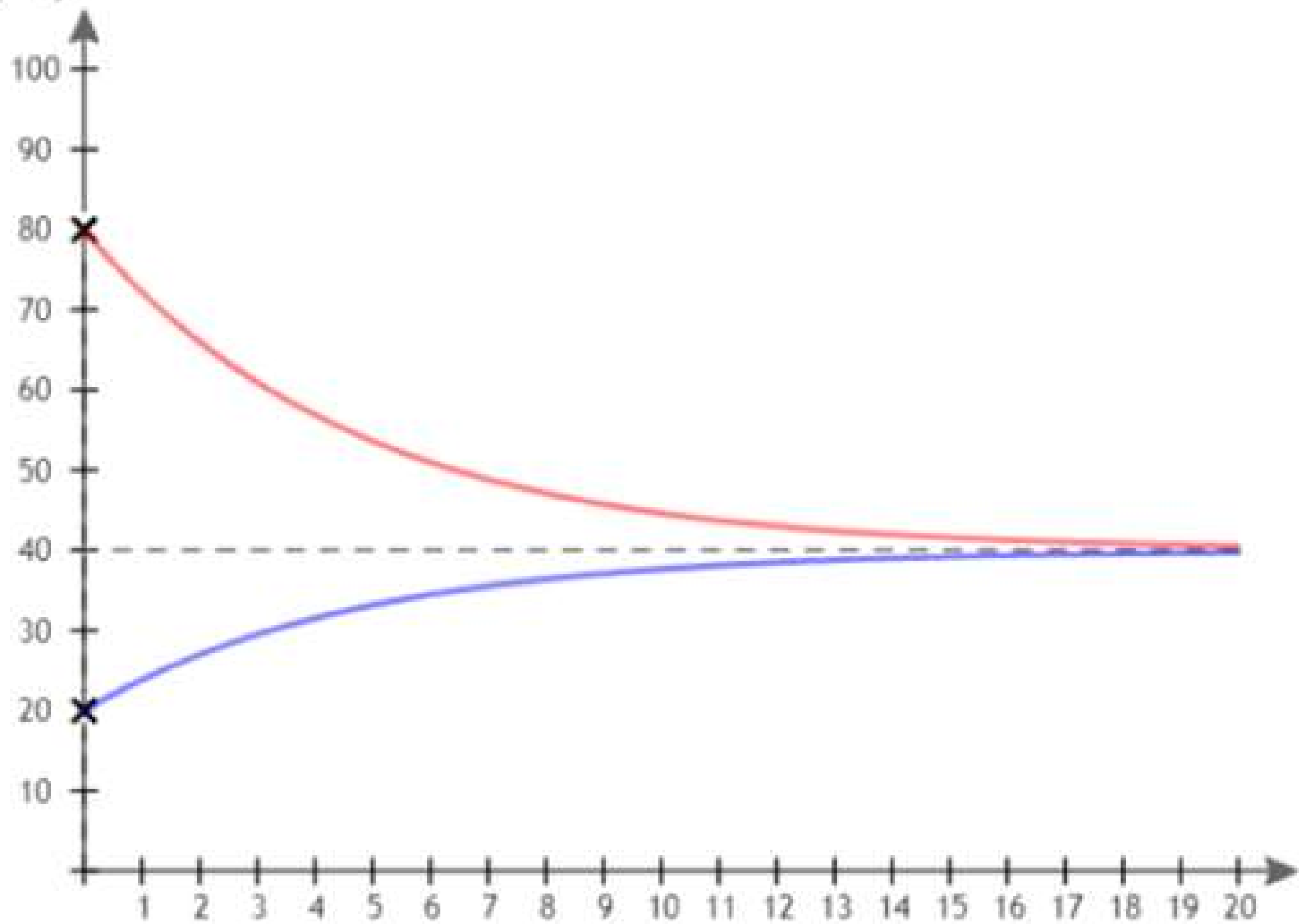




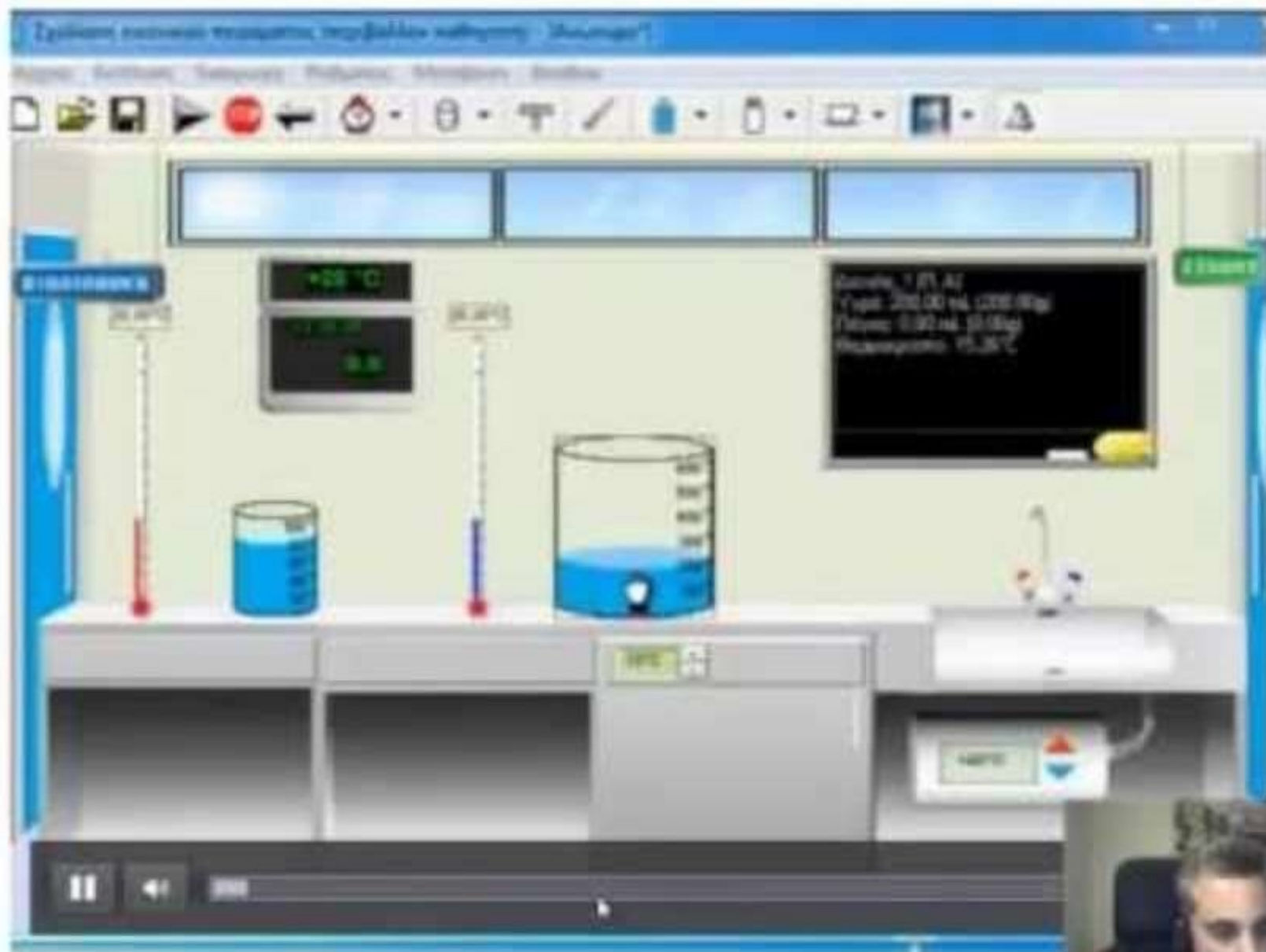




$\theta (^{\circ}\text{C})$



t (min)



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ