

Open Schools Journal for Open Science

Vol 4, No 1 (2021)



Πώς θερμαίνονται οι επιφάνειες

M. Eleftheriou

doi: [10.12681/osj.26517](https://doi.org/10.12681/osj.26517)

Copyright © 2021, M. Eleftheriou



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

To cite this article:

Eleftheriou M. (2021). Πώς θερμαίνονται οι επιφάνειες. *Open Schools Journal for Open Science*, 4(1).
<https://doi.org/10.12681/osj.26517>

Πώς θερμαίνονται οι επιφάνειες

Ερωτήματα: Γιατί το καλοκαίρι φοράμε συνήθως ανοιχτόχρωμα ρούχα; Γιατί μια πόλη χωρίς πράσινο το καλοκαίρι συνήθως πλήττεται από καύσωνες ενώ οι πόλεις που διαθέτουν μεγάλους χώρους με πράσινο όχι;

Διαδικασία: Οι μαθητές εργάστηκαν σε μικρές ομάδες. Τοποθέτησαν χαρτόνια διαφορετικού χρώματος κάτω από μια δυνατή λάμπα. Περίμεναν 5 λεπτά και έπειτα πήραν τις μετρήσεις τους.



Στόχος: Οι μαθητές ανακαλύπτουν πόσο σημαντικό ρόλο παίζει στην θέρμανση των υλικών το χρώμα των επιφανειών.

Υλικά: Χαρτόνια διαφορετικού χρώματος, λάμπες, θερμομέτρο κατάλληλο για επιφάνειες, διαφορετικά υλικά όπως, νερό, φύλλα, τσιμέντο κτλ.

Χρώμα	Θερμοκρασία μετά από 5 λεπτά (°C)
άσπρο	33,9
κίτρινο	35,4
κόκκινο	34,7
μαύρο	37,1



Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα των μετρήσεων των μαθητών απεικονίζονται στον παραπάνω πίνακα. Επίσης φαίνονται οι επιφάνειες των χαρτονιών όπως αυτές τοποθετήθηκαν κάτω από μια λάμπα λευκού φωτός (αριστερή φωτογραφία) και λάμπα υπέρυθρων (δεξιά φωτογραφία).