

TALEEMI DUNYA

Test Syllabus: Unit # 9 (Transfer of Heat)

St. Name		Test	Physics	T. Marks	30	Time	60 Min
F. Name		Class	9 th	T. Code	U#9	T. Date	

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں جو ابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ 7

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that Question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. 7

The ways by which transfer of heat takes place are:						انتقال حرارت کے طریقے ہیں:	-1
3	(D)	2	(C)	4	(B)	1	(A)
Rate of flow of heat in a body is inversely proportional to:						ایک جسم میں حرارت کے بہاؤ کی شرح انورسلی پروپورشنل ہوتی ہے:	-2
Temperature	(D)	Mass	(C)	Length	(B)	Area	(A)
The unit of thermal conductivity is:						تھرمل کنڈکٹیویٹی کا یونٹ ہے۔	-3
$Wm^{21}K^{-1}$	(D)	WmK^{-1}	(C)	$Wm^{-1}K^{-1}$	(B)	Wmk	(A)
Which of the following birds are expert thermal climbers?						مندرجہ ذیل میں سے کون سے پرندے ماہر تھرمل سوار ہوتے ہیں؟	-4
All these	(D)	Vultures	(C)	Hawks	(B)	Eagle	(A)
Thermal energy from a hot body flows to a cold body in the form of heat is called.						گرم جسم کی تھرمل انرجی حرارت کی صورت میں سرد جسم کی جانب بہتی ہے اس کو کہتے ہیں۔	-5
None of them	(D)	Heat	(C)	Vapourisation	(B)	Transfer of heat	(A)
www.taleemidunya.com							
Ventilation in our houses is only possible due to						ہمارے گھروں میں وینٹیلیشن صرف ممکن ہوتی ہے:	-6
None of them	(D)	Convection	(C)	Radiation	(B)	Conduction	(A)
The thermal conductivity of dry air is.... $wm^{-1}K^{-1}$						خشک ہوا کی تھرمل کنڈکٹیویٹی $wm^{-1}K^{-1}$ میں ہوگا۔	-7
0.026	(D)	0.2	(C)	0.03	(B)	0.08	(A)

حصہ انشائیہ

2. Answer the following Question:	(2×7= 14) کے مختصر جوابات لکھئے:
(i) Differentiate between conduction and convection.	(i) کنڈکشن اور کنویکشن میں فرق بیان کریں۔
(ii) What is difference between temperature and heat?	(ii) حرارت اور ٹمپریچر میں کیا فرق ہے؟
(iii) Write any two uses of conductors.	(iii) کنڈکٹرز اشیاء کے کوئی سے دو استعمالات لکھیں۔
(iv) Why double walled glass vessel is used in thermos flask?	(iv) گلاس کی دوہری دیوار والی بوتل تھرماک فلاسک میں کیوں استعمال ہوتی ہے؟
(v) What is meant by convection currents?	(v) کنویکشن کرنٹس کا کیا مطلب ہے؟
(vi) Write uses of conductors and Non-Conductors.	(vi) کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کے استعمالات لکھیں۔
(vii) What causes a glider to remain in air?	(vii) گلائڈر کے ہوا میں رہنے کا سبب کیا ہے؟
www.taleemidunya.com	
Note: Attempt the question in detail.	نوٹ: درج ذیل سوال کا تفصیلی جواب لکھئے۔ (5+4= 9)
Q: 3 (a) Drive equation of thermal conductivity.	سوال نمبر 3۔ (الف) تھرمل کنڈکٹیویٹی کی مساوات اخذ کریں۔
(b) The concrete roof of a house of thickness 20 cm has an area 200 m ² . The temperature inside the house is 15°C and outside is 35°C. Find the rate at which thermal energy will be conducted through the roof. The value of k for concrete is 0.65Wm ⁻¹ K ⁻¹	(ب) اگر گھر میں 20cm موٹائی کی کنکریٹ کی چھت کا ایریا 200 m ² ہے۔ گھر کا اندرونی ٹمپریچر 15°C اور ٹمپریچر 35°C ہے۔ وہ شرح معلوم کیجئے جس سے تھرمل انرجی چھت سے گزرے گی۔ جبکہ کنکریٹ کے لیے k کی قیمت 0.65Wm ⁻¹ K ⁻¹ ہے۔