**京师学校2022-2023学年度第一学期第一次月考**

**九年级物理**

**参考答案：**

1．D

2．D

3．A

4．D

5．D

6．D

7．C

8．B

9．B

10．D

11．B

12．C

13．C

14．C

16．AB

17．ACD

18．AC

19．     做功     机械     内

20. =     陶瓷

21．     甲     乙

22．     不停做无规则     热传递

23．     相同     加热时间     煤油     水     内     热传递     沸点

24．     加热时间的长短     水     98     小于

25．     甲、乙     甲、丙     加热时间     大     3.0×105

26．（1）8.4×106J；（2）3.36×106J；（3）40%

【详解】解：（1）煤气完全燃烧放出的热量

*Q放*＝*Vq煤*＝0.21m3×4×107J/m3＝8.4×106J

（2）水的体积

*V水*＝20L＝20dm3＝0.02m3

由 得水的质量

*m水*＝*ρ水V水*＝1×103kg/m3×0.02m3＝20kg

水吸收的热量

*Q吸*＝*c水m水*（*t*﹣*t0*）＝4.2×103J/（kg•℃）×20kg×（60℃﹣20℃）＝3.36×106J

（3）该热水器烧水的效率



答：（1）煤气完全燃烧放出的热量是8.4×106J；

（2）水吸收的热量是3.36×106J；

（3）该热水器烧水的效率是40%。

27．（1）；（2）37.5%；（3）0.6m3

【详解】解：（1）水吸收的热量为



（2）太阳能热水器在8h内吸收的热量为



所以，太阳能热水器的效率为



（3）若这些热量由天然气提供



则所需天然气的体积



答：（1）水吸收的热量为。

（2）该太阳能热水器的效率为37.5%；

（3）天然气完全燃烧放出的热量全部被水吸收，则需要0.6m3的天然气。