<table>
<thead>
<tr>
<th>Thông tin của học sinh</th>
<th>Thông tin của giám thị</th>
<th>Mã phách</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Họ và tên:..................;</td>
<td>Giám thị 1: ...............</td>
<td>(thí sinh không được ghi vào ô này)</td>
</tr>
<tr>
<td>- SBD:....................; Lớp: ..........</td>
<td>Giám thị 2: ...............</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Học sinh trường: THCS .........................;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>huyện, thị xã, thành phố: .....................</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lưu ý: Học sinh làm bài trực tiếp vào đề thi
Bài I: (10,0 điểm)
Trong thí nghiệm về “Lực đẩy Ac-si-mét”. Học sinh có các dụng cụ như sau:
- Một bình đựng chất lỏng.
- Một ốc có chia độ.
- Một ốc kẹo có giới hạn ảo 5 N.
- Một quả bóng bàn và một bao nilong.
Em hãy làm thí nghiệm xác định bán kính quả bóng bàn và trọng lượng riêng của chất lỏng. Sau đó điền các thông tin thu được vào các chỗ trong dưới đây:
1. Công thức tính lực đẩy Ac-si-mét là .............. Trong đó: ..............

và điều kiện để một vật nổi lên lượng trong chất lỏng là ..............

2. Thí nghiệm do thể tích và xác định bán kính quả bóng bàn:
* Phương án (cách tiến hành thí nghiệm):

* Kết quả: Thể tích quả bóng bàn bằng ........ (ml). Bán kính quả bóng bàn là ........ (m).

3. Thí nghiệm đo trọng lượng riêng của chất lỏng:
* Phương án (cách tiến hành thí nghiệm):

* Kết quả: Trọng lượng quả bóng bàn bằng ........ N.
Trọng lượng riêng của chất lỏng bằng ........ N/m³.

Bài II: (10,0 điểm)
Trong thí nghiệm “Xác định công suất bóng đèn nhỏ”, học sinh có các dụng cụ như sau:
- Một biên thể nguồn.
- Một Vôn kế và một Ampe kế.
- Một biên тро con chạy có giá trị 20 Ω.
- Một độ có gần bóng đèn pin.
- Một ngắt điện.
- Một bảng lập ráp mạch điện và các dây nối.

Em hãy làm thí nghiệm "Xác định công suất bóng đèn nhỏ" và điện các thông tin thu được từ thí nghiệm vào các chỗ trùng dưới đây:

1. Các thông tin ghi trên bóng đèn gồm ..............................

2. Với cương độ dòng điện và hiệu điện thế định mức của bóng đèn trên thí chọn thang đo cho Ampe kế ............ A và thang đo cho Vôn kế ............ V là thích hợp.

3. Em hãy dùng bút vẽ các đường nối dây dẫn giữa các dụng cụ trên hình thực tế sao cho tương ứng với mạch điện hoàn chỉnh trên sơ đồ ở hình A (các dây nối không được vẽ vắt qua nhau).

4. Thí nghiệm với Vôn kế chỉ 3V thì công suất thực tế của bóng đèn là ...................... W công suất này ................ công suất định mức.
5. Khi di chuyển con chạy trên biên trái về bên phải, số chỉ trên Ampe kế tăng, thì cách nối mạch điện tại biên trái là nối giữa đầu C và đầu ..............

6. Khi số chỉ Vôn kế là ...........V, bóng đèn nhỏ sáng bình thường, thì dòng điện qua đèn là ...........A, công suất định mức của đèn khi đó là ...........W.

7. Một bạn khác đã dùng dấy nối mạch điện trên. Lắp tYC bóng đèn nhỏ, phát ra ánh sáng chói và tắt ngay. Sau khi kiểm tra phát hiện do cách nối mạch. Em hãy tìm hai đồng tác nối mạch để tránh được hiện tượng nếu trên:
   a) ........................................................................
   b) ........................................................................

HẾT