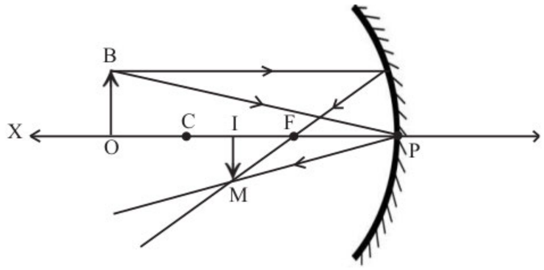
SSLC EXAMINATION MARCH 2023

PHYSICS ANSWER KEY (MALAYALAM MEDIUM)

<table>
<tr><td>1</td><td>കാന്തിക ഫലം</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>വൈദ്യുത കാന്തിക പ്രേരണം</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>പോൾ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>പൂർണാന്തര പ്രതിപതനം</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>25 cm</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>A. താപത്തിന്റെ രൂപത്തിലുള്ള ഊർജ്ജ നഷ്ടം
B. ചുട്ടു പഴുത്ത് ഏറെ നേരം ധവള പ്രകാശം നൽകാൻ കഴിയും
ഉയർന്ന പ്രതിരോധം</td><td>1
1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>A. R = R1+R2 = 16+16 = 32 Ω
B. സമാന്തര രീതിയിൽ സഫല പ്രതിരോധം = (R1 R2) /(R1+R2) = 8 Ω
I = V/ R = 24 / 8 = 3A</td><td>1
1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>A. ഫ്ലമിങ്ങിന്റെ ഇടതു കൈ നിയമം
B. വൈദ്യുത മോട്ടോർ , ചലിക്കും ചുരുൾ ലൗഡ് സ്പീക്കർ</td><td>1
1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>
</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>A - ഹൈഡ്രജൻ
B - ബ്യൂട്ടെയ്ൻ
C -കാർബൺ
D -മീഥെയ്ൻ</td><td>2</td></tr>
<tr><td>11</td><td>A വൈദ്യുത പ്രവാഹം പ്രദക്ഷിണ ദിശയിൽ ആയി വരുന്ന അഗ്രം ദക്ഷിണധ്രുവം

B
<table>
<tr><td>സ്ഥിര കാന്തം</td><td>വൈദ്യുത കാന്തം</td></tr>
<tr><td>കാന്ത ശക്തി സ്ഥിരമാണ്</td><td>കാന്ത ശക്തി വൈദ്യുത പ്രവാഹതീവ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു</td></tr>
<tr><td>കാന്തിക ധ്രുവങ്ങൾ സ്ഥിരമാണ്</td><td>കാന്തിക ധ്രുവങ്ങൾ വൈദ്യുത പ്രവാഹദിശയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു</td></tr>
</table></td><td>1

2</td></tr>
</table>

12	A. സ്റ്റെപ്പ് ഡൗൺ B. $V_P I_P = V_S I_S$ $V_S = V_P I_P / I_S$ =(240 X .5) / 5 = 24V	1 2
13	A. ഉപയോഗിക്കേണ്ട ലെൻസിന്റെ പവർ B. ഹ്രസ്വ ദൃഷ്ടി C. കണ്ണിലെ ലെൻസിന്റെ പവർ കൂടുതൽ / നേത്രഗോളത്തിന്റെ വലുപ്പം കൂടുതൽ	1 1 1
14	A. ആവർധനം m = hi /ho = -3 / 6 = - .5 B. ആവർധനം m = -(v/u)) , v = - m u = - (-.5 x -10)= - 5 cm	1 2
15	A. മാധ്യമം 1 B. ആപേക്ഷിക അപവർത്തനാങ്കം - ഒരു മാധ്യമത്തിന് മറ്റൊരു മാധ്യമത്തെ അപേക്ഷിച്ചുള്ള അപവർത്തനാങ്കം കേവല അപവർത്തനാങ്കം - ഒരു മാധ്യമത്തിന് ശൂന്യതയെ അപേക്ഷിച്ചുള്ള അപവർത്തനാങ്കം	1 1 1
16	A. പവർ = V^2/R = (240 x 240) / 60 = 960 w B. H = (V^2/R) t = 960 x 300 = 288000 J C. kWh ലുള്ള ഊർജ്ജം =(960 x10) / 1000 = 9.6 kWh	1 1 2
17	A. 11 kV B. ദൂര സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് പവർ പ്രേഷണം ചെയ്യപ്പെടുമ്പോൾ ചാലകത്തിൽ താപത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഊർജ്ജ നഷ്ടം C. പവർ സ്റ്റേഷനിൽ വച്ചുതന്നെ വിതരണം ചെയ്യേണ്ട ദൂരത്തിന് അനുസരിച്ച് വോൾട്ടത 110 kV ,220 kV ,400 kV എന്നീ ഏതെങ്കിലും അളവിലേക്ക് സ്റ്റെപ്പ് അപ്പ് ട്രാൻസ്ഫോർമർ ഉപയോഗിച്ച് ഉയർത്തുന്നു .അതുവഴി കറന്റും താപത്തിന്റെ രൂപത്തിലുള്ള ഊർജ്ജ നഷ്ടവും കുറക്കാം .	1 1 2
18	A. കോൺവെക്സ് ലെൻസ് B. V = f u / (f+u) = 30 cm C. തലകീഴായത് ,വസ്തുവിനേക്കാൾ വലുത് , യാഥാർത്ഥം	1 2 1
19	A. പ്രകീർണനം B. ചുവപ്പ് C. അസ്തമയ വേളയിൽ സൂര്യപ്രകാശത്തിന് അന്തരീക്ഷത്തിലൂടെ കൂടുതൽ ദൂരം സഞ്ചരിക്കേണ്ടി വരുന്നതിനാൽ തരംഗ ദൈർഘ്യം കുറഞ്ഞ വർണങ്ങൾ വിസരണം മൂലം നഷ്ടമാകുന്നു.അതിനാൽ അവശേഷിക്കുന്ന തരംഗ ദൈർഘ്യം കൂടിയ ചുവപ്പ് വർണത്തിൽ സൂര്യൻ ദൃശ്യമാകുന്നു	1 1 2
20	A. കാൽപ്പാക്കം B. ന്യൂക്ലിയാർ ഊർജ്ജം - താപോർജം - യന്ത്രികോർജം - വൈദ്യുതോർജം C. ആണവ മലിനീകരണം	1 2 1

SREERAJ S
HST , GGHSS MITHIRMALA, TVM