A20231310Z4L2

答案　AB

解析　在金属块滑下的过程中动能增加了12 J，金属块克服摩擦力做功8 J，重力做功24 J，根据动能定理得*W*总＝*W*G＋*W*电＋*W*f＝Δ*E*k，解得*W*电＝－4 J，所以金属块克服静电力做功4 J，金属块的电势能增加4 J，由于金属块下滑，静电力做负功，所以金属块带正电荷，故A正确，C、D错误；在金属块滑下的过程中重力做功24 J，重力势能减少24 J，动能增加了12 J，所以金属块的机械能减少12 J，故B正确。