

**Hodnocení bakalářské práce Jana Franka,
studentky oboru Přírodovědná studia – matematická studia
na téma „Číslo π a jeho aproximace“.**

Číslo π je sice jen jedním prvkem na škále reálných čísel, ale jeho role v historii matematiky byla velice významná. I při výuce matematiky na ZŠ se objevuje v důležitých vzorcích a je zřejmě prvním a možná jediným transcendentním číslem, se kterým se i nematematici setkají.

Výpočet cifer čísla π byl po dlouhá staletí impulsem pro řadu matematiků. Tato historie je v práci celkem důkladně popsána. Jde o archimedovské metody, o algoritmy využívající poznatky z matematické analýzy (rozvoje funkcí do mocninných řad) a v počítačové éře pak o řady, konvergující k $\frac{1}{\pi}$ (Ramanujan, Borweinové). Jak je dokumentováno v závěru práce, je nárůst počtu správně určených cifer čísla π v posledních desetiletích vskutku impresivní.

Autor textu pracoval samostatně, se zájmem, práce byla hotova včas. Práci lze vytknout některá drobnější přehlédnutí a stylistická nedopatření, ve vytvářeném textu by bylo vhodné se ještě více přiblížit k zavedenému odbornému stylu. Grafická úroveň práce je pěkná.

Doporučuji **uznat práci jako práci bakalářskou** a navrhuji hodnocení stupněm **výborně**.

V Plzni dne 6. 5. 2014



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.

vedoucí práce