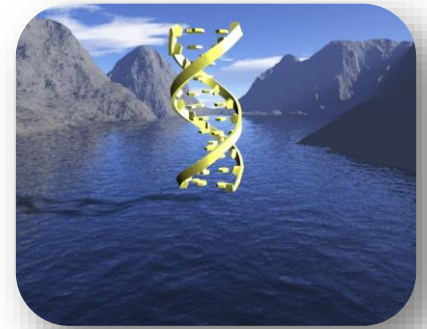


Stanovení koncentrace roztoku DNA oligonukleotidu

Od svého oblíbeného dodavatele oligonukleotidů jste obdrželi zásilku – **vysušený** primer o sekvenci 5'- gTAAACgACggCCAgT -3'. Na protokolu o syntéze je uvedeno, že celkové množství DNA je **přibližně** 10 µg. Po rozpuštění celého vzorku v 1 ml TE pufru jste v kyvetě o tloušťce 1cm **přesně** změřili absorbanci **A** při 260 nm.



- 1) Jaká je **přesná** změřená **molární koncentrace** DNA v jednotkách µM (10^{-6} mol.dm⁻³)?
- 2) **Na kolik procent se snížila** intenzita světla po průchodu kyvetou ve srovnání s intenzitou světla dopadajícího na kyvetu, když jste změřili hodnotu absorbance **A**? Výsledek uveďte v procentech a **zaokrouhlete na celá procenta**.

Pro výpočty potřebných charakteristik oligonukleotidu použijte kalkulátor na <http://www.molbiotools.com/dnacalculator.html>
Zvolte v podmínkách „**single strand**“ před výpočtem.

Hodnoty absorbance **A** ze zadání naleznete níže v tabulce u svého jména. Vaše odpovědi mi prosím zašlete emailem do 48 hodin.
Správná odpověď = 1 bod.

| | | A |
|----|---------------------|----------|
| 1 | Babánková, Bára | 0.300 |
| 2 | Červinka, Jakub | 0.310 |
| 3 | Greňa, Tomi | 0.320 |
| 4 | Halasová, Andrea | 0.330 |
| 5 | Hrachovinová, Šárka | 0.340 |
| 6 | Hruška, Jakub | 0.350 |
| 7 | Jurtíková, Anna | 0.360 |
| 8 | Křivská, Tereza | 0.370 |
| 9 | Maroz, Volha | 0.380 |
| 10 | Miléřová, Lenka | 0.390 |
| 11 | Minaříková, Anna | 0.400 |
| 12 | Murínová, Markéta | 0.410 |
| 13 | Paříková, Tereza | 0.420 |
| 14 | Pastyříková, Nela | 0.430 |
| 15 | Přikryl, Matěj | 0.440 |
| 16 | Salivarová, Petra | 0.450 |
| 17 | Sošková, Ema | 0.460 |
| 18 | Staník, Vojtěch | 0.470 |
| 19 | Stejskalová, Běla | 0.480 |
| 20 | Valášek, Jan | 0.490 |