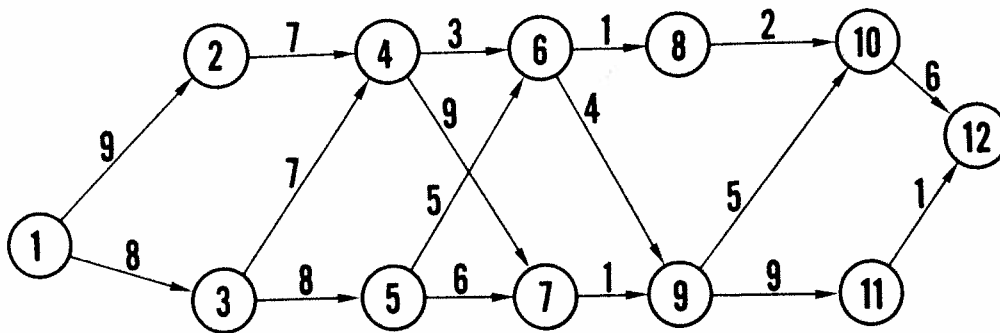


(**) L'ITINÉRAIRE DE MICHEL STROGOFF

Partant de Moscou, Michel STROGOFF, courrier du tsar, devait rejoindre Irkoutsk. Avant de partir, il avait consulté une voyante qui lui avait dit entre autres choses :

"après Kazan, méfiez-vous du ciel, à Omsk, attention aux Tartares, dans Tomsk attention aux yeux, après Tomsk méfiez-vous de l'eau, et, surtout prenez garde partout à un grand brun avec des bottes noires". STROGOFF avait alors reporté sur une carte pour chaque liaison entre deux villes les "chances" de réussite ; ces chances étaient exprimées par un nombre compris entre 1 et 10 (mesurant le nombre de chances sur dix de succès). Ignorant le calcul des probabilités, il avait alors choisi son itinéraire en maximisant la somme globale des chances ...



Les numéros des villes sont les suivants: Moscou (1), Kazan (2), Penza (3), Perm (4), Oufa (5), Tobolsk (6), Novo-Saïmsk (7), Tara (8), Omsk (9), Tomsk (10), Semipalatinsk (11), Irkoutsk (12).

1. Déterminer l'itinéraire de Michel STROGOFF.
2. Quelle était alors sous l'hypothèse d'indépendance des variables aléatoires "chances de succès", la probabilité pour que STROGOFF réussisse ?
3. Quel aurait été son itinéraire s'il avait connu les principes du calcul des probabilités.