

**CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIEN
DE POLICE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE
DE LA POLICE NATIONALE**

SESSION 2014

BALISTIQUE

**Épreuve écrite de connaissance
se rapportant à la spécialité choisie**

Durée de l'épreuve : 3 heures – Coefficient : 2

Il vous appartient de vous assurer que le sujet en votre possession comporte la totalité des pages (5 pages).

Il vous est demandé de répondre avec clarté à chaque question, sur votre feuille de composition (coin gommé).

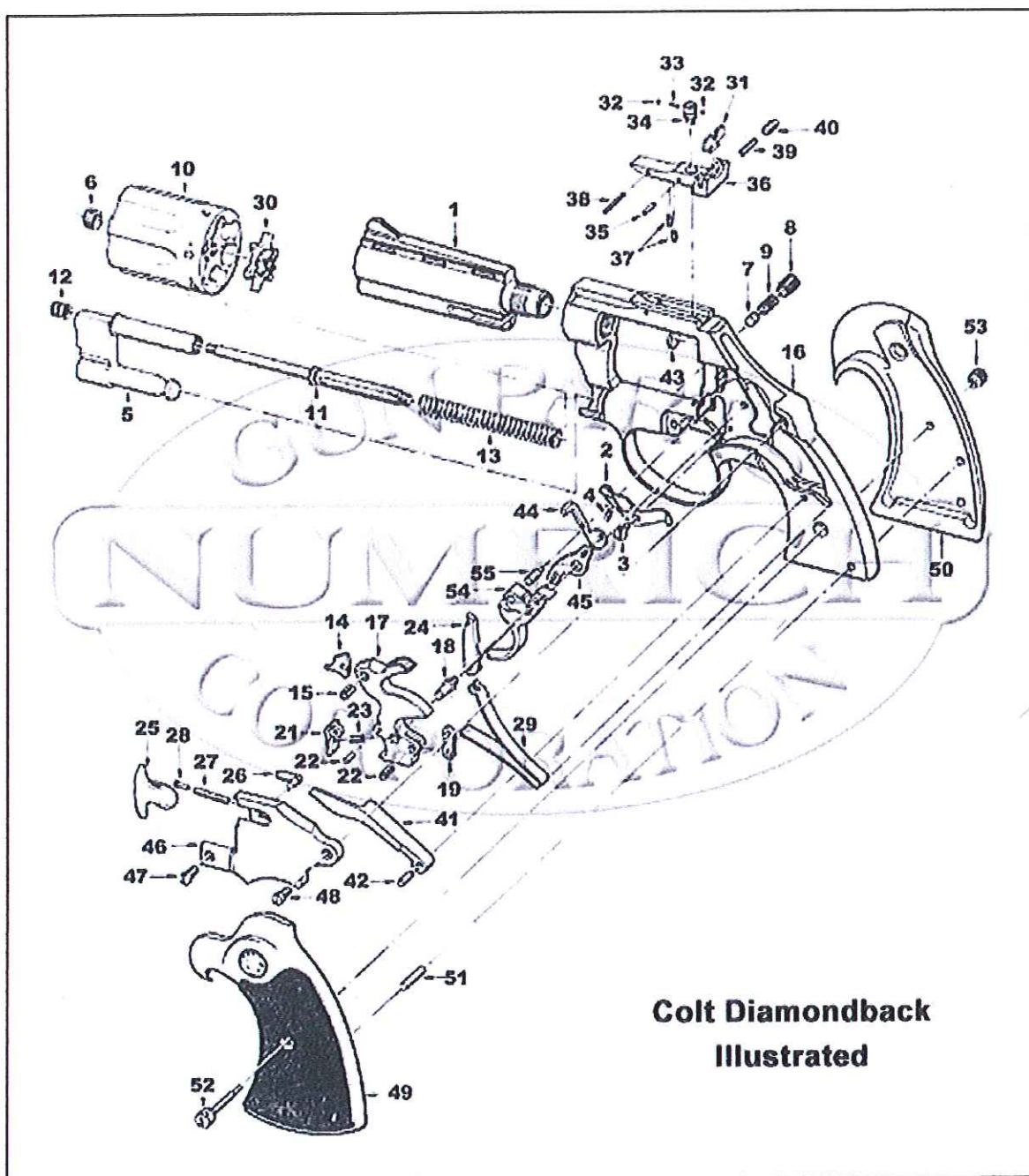
- Aucune feuille d'annexe n'est à rendre avec la feuille de composition***
- Aucune calculatrice n'est autorisée***

Sous peine d'annulation de leur épreuve, les candidats ne devront faire apparaître aucun signe ou mention pouvant permettre l'identification des copies et intercalaires.

1ère partie

Question n° 1. A partir de l'éclaté de ce revolver Colt Diamondback, donnez le nom des pièces portant les numéros suivants (4 POINTS)

- 1
- 5
- 11
- 17
- 21
- 25
- 29
- 54



Question n° 2 : Donnez-l'ordre de grandeur de la période de fabrication de ce revolver ?
(0,5 POINT)

Question n° 3 : En regard de la législation actuelle, dans quelle catégorie cette arme est-elle classée ? Quinze ans auparavant, cette arme était-elle classée dans la même catégorie ? **(5 POINTS)**

Question n° 4 : Sachant que la longueur du canon est de 3,5 pouces, quelle est sa longueur en centimètres. **(0,5 POINTS)**

2ème Partie

Vous recevez pour examen ce projectile extrait d'un corps. Il est établi qu'il a été tiré dans cette arme.



Son diamètre au talon est d'environ 9 mm.
Sa masse est d'environ 10 grammes

Les données fabricant sont les suivantes :

CALIBRE	BULLET WEIGHT IN GRAINS GRAMS	BULLET STYLE	FACTORY PRIMER NO.	VELOCITY IN FEET PER SECOND (TO NEAREST 10 FPS)					
				MOZZLE	25 YDS.	50 YDS.	75 YDS.	100 YDS.	
P32HS1	32 Auto (7.65mm Browning)		4.21	100	925	890	860	830	810
P9HS1	9mm Luger (9x19mm Parabellum)		8.04	200	1120	1070	1030	990	960
P9HS2	9mm Luger (9x19mm Parabellum)		9.53	200	1000	980	950	930	910
P357S1	357 Sig		8.10	200	1350	1270	1190	1130	1080
P38MA	38 Special		8.10	100	830	780	730	680	640
P38HS1	38 Special +P		8.36	100	950	930	900	880	870
P357HS1	357 Magnum		10.24	100	1240	1190	1140	1100	1060
P40HS2	40 S&W		10.04	100	1140	1080	1030	990	950
P40HS3	40 S&W		10.69	100	980	950	920	900	880
P40HS1	40 S&W		11.66	100	1000	970	950	920	900
P10HS1	10mm Auto		11.66	150	1030	1000	970	950	920
P44HS1	44 Rem. Magnum		15.55	150	1210	1150	1100	1060	1020
P45GHS1	45 G.A.P.		14.90	200	880	860	850	830	820
P45HS1	45 Auto		14.90	150	900	880	870	850	830
PD327HS1 H	327 Federal Magnum		5.51	200	1400	1310	1220	1150	1090
PD380HS1 H	380 Auto (9x17mm Short)		5.83	100	1000	950	910	880	850
PD9HS5 H	9mm Luger (9x19mm Parabellum)		8.75	200	1060	1030	1000	970	950
PD38HS3 H	38 Special		7.13	100	980	940	910	880	860
PD357HS2 H	357 Magnum		8.42	100	1410	1330	1260	1190	1140
PD40HS4 H	40 S&W		8.75	100	1200	1120	1050	1000	960
PD45G1 H	45 G.A.P.		11.99	200	1090	1050	1010	970	950
PD45HS3 H	45 Auto		10.69	150	1060	1010	980	940	910

Abbreviation Key: V = Vented barrel, JHP = Jacketed Hollow Point, HP = Hollow Point

Pour rappel

1 yard = 0,9 mètre

1 feet = 0,3 mètre

Question n° 5 : Quelle est l'origine de ce projectile ? (Calibre, marque, modèle, etc...) **2,5 POINTS**

Question n° 6 : Sachant que la première colonne du tableau correspond au catalogue du fabricant, donner le numéro de référence de la munition correspondante. **1 POINT**

Question n° 7 : Définissez la valeur en grains de ce projectile. **1,5 POINT**

Question n° 8 : Rappelez la définition de l'énergie de sortie, en précisant les unités de chacun des paramètres. Calculez l'énergie du projectile en sortie de canon. **2,5 POINTS**

Question n° 9 : En vous aidant du tableau, déterminez de façon linéaire la vitesse de ce projectile à une distance de 80 mètres, en m/s. **2,5 POINTS**